А. Л. ШЕСТОВ

ОВОЩНЫЕ И БАХЧЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

А. Л. ШЕСТОВ

ОВОЩНЫЕ И БАХЧЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ





МОСКВА ВО «АГРОПРОМИЗДАТ» 1992

ББК 42.34
Ш 52
УДК 635.1./8

Редактор *Е. В. Кирсанова*

Шестов А. Л.

Ш 52 Овощные и бахчевые культуры на приусадебном участке. — М.: Агропромиздат, 1992. — 223 с.
ISBN 5—10—002400—3.

Данная книга содержит наиболее полный перечень и характеристики сортов, пригодных для возделывания на приусадебных участках. Коротко описана агротехника овощных и бахчевых культур. Рассказано о борьбе с болезнями и вредителями растений без использования химических препаратов.

Для огородников-любителей.

Ш $\frac{3704030700 — 035}{035\ (01) — 92}$ 114—92 ББК 42.34

ISBN 5—10—002400—3

ПРЕДИСЛОВИЕ

Выбрать наиболее подходящие для возделывания на своем участке виды и сорта овощных и бахчевых культур можно только, зная требования растений к условиям среды и характеристики сортов. Холодостойкие культуры: капуста всех видов, свекла, морковь, редька, репа, редис, горох сахарный на лопатку, бобы, луки многолетние на зелень, сельдерей (через рассаду), петрушка, укроп и многие другие зеленные, требующие для роста и развития сумму положительных температур свыше 10 °С, равную 1600—2100 °С за вегетацию, удаются почти повсеместно.

Теплолюбивые культуры: арбуз, дыня, баклажан, перец, а также огурец, томат, лук репчатый, чеснок позднеспелых сортов — требуют для формирования урожая сумму положительных температур свыше 10 °С за вегетацию, равную 2150—2700 °С и выше. Такой температурный режим в РСФСР складывается лишь в Астраханской, Волгоградской, Саратовской областях, Ставропольском и Краснодарском краях, других районах Северного Кавказа, в некоторых районах Черноземной зоны, а также на юге страны, где вызревают даже позднеспелые сорта теплолюбивых овощей. К названным районам по сумме тепла можно отнести и Амурскую область, Приморский и Хабаровский края. Однако вследствие резких перепадов температуры и короткого лета здесь удается получить в открытом грунте устойчивый урожай лишь ранних сортов теплолюбивых культур.

В большинстве областей, краев, республик Северного, Северо-Западного, Центрального, Волго-Вятского, Уральского, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского экономических районов (за исключением отдельных микрозон) сумма положительных температур за вегетацию колеблется в пределах от 1400 до 2000 °С. В таких районах высококачественный зрелый урожай позднеспелых сортов теплолюбивых культур в открытом грунте

получить нельзя без использования парников, временных пленочных укрытий, теплиц.

В открытом грунте лишь в июле при температуре, близкой к оптимальной, формируется урожай и накапливается достаточно пластических веществ в томатах. В июне, августе эти процессы ослабевают, а в мае-сентябре сводятся к минимуму. Только применение сооружений защищенного грунта со второй половины апреля до 20—25 июня весной и со второй половины августа до конца октября осенью позволяет не только защитить овощи от заморозков, но и набрать сумму тепла за вегетацию свыше 2000 °С за счет ежесуточной прибавки в 2—5 °С. Получить необходимую для развития растений сумму положительных температур можно также, высаживая в открытый грунт рассаду томата, перца, баклажана не в 45—50-дневном возрасте, а в 60—75-дневном. В открытом грунте средней полосы лучше возделывать только ультраскороспелые, раннеспелые, скороспелые, среднеранние сорта, реже — среднеспелые сорта теплолюбивых культур.



АРБУЗ СТОЛОВЫЙ

Семена прорастают при температуре воздуха не ниже 16—18 °С, оптимальная для этого температура 30—35 °С. В последнем случае всходы появляются через 9—10 дней после посева, при низкой температуре — только через 30 и более. Лучшая температура воздуха для роста и развития растений 25—30 °С, при 15 °С и ниже развитие задерживается. Для всходов губительны заморозки до -1 °С, для взрослых растений — длительное снижение температуры всего до 3—10 °С. Арбуз не выносит затенения, менее жароустойчив, чем дыня и тыква.

АГРОТЕХНИКА

Семена выдерживают на солнце 7—10 дней, затем замачивают до начала наклевывания и закаливают переменными температурами: 12 ч при 15—18 °С, 12 ч при 2...-2 °С и так в течение 5—7 дней. Наиболее жизнеспособны семена после 1—2 лет хранения, после 3 — 4 они теряют посевные качества. В открытом грунте семена ранних сортов сеют 3—10 мая на глубину 4—6 см по схеме 1,4х1,4 или 2,1х1 м (Стокса 647/649 — 1,4х0,7 м). Под осеннюю перекопку вносят, г/м^2: аммиачной селитры — 20—25, суперфосфата гранулированного — 30—35, сульфата калия — 10—12 и навозного компоста 1—2 кг/м^2.

В средней полосе РСФСР, в Западной Сибири, на Дальнем Востоке арбузы выращивают через рассаду, высаживаемую под пленочные укрытия. Проращенные семена на рассаду высевают на глубину 5—7 см в горшочки 10х10 см с питательной смесью из перепревшего навоза (перегноя) и дерновой почвы в соотношении 3:1. Температуру поддерживают: до появления всходов 25 °С; далее 4 дня 18; затем днем 22, ночью 18 °С. Через

5—6 дней после появления всходов подкармливают куриным пометом (1:15) с добавлением 5 г фосфорных и 30 г калийных удобрений по действующему веществу* (по д. в.) на 10 л воды. Высаживают 25—30-дневную рассаду в грунт из проветренного низинного торфа, опилок и коровяка в соотношении 4:3:3 с добавлением трех столовых ложек нитрофоски и одной суперфосфата либо двух ведер навоза с добавлением трех столовых ложек нитрофоски и одной суперфосфата на 1 $м^2$. Схема высадки рассады в пленочных укрытиях и теплицах 0,7x0,7 м.

При отсутствии насекомых опыляют вручную при температуре воздуха 18—25 °С, срывая мужской цветок и прикладывая пыльники к рыльцу женского цветка. Плод арбуза может накапливать много нитратов. Содержатся они в основном в корке и прилегающих к ней частях, но при избыточном внесении азотных удобрений могут накапливаться и в мякоти. В последнем случае четко обозначенные светлые тонкие питательные нити мякоти приобретают неприятный оранжево-желтый цвет.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Роза Юго-Востока. Растение крупное. Длина главной плети 2 м и более. Плод шаровидный и удлиненно-шаровидный, массой 2,5—3,6 кг. Поверхность сегментированная или гладкая, в отдельные годы склонна к растрескиванию, фон светло-зеленый, рисунок — широкие зеленые размытые полосы, почти закрывающие фон. Кора средней толщины (до 1,5 см), гибкая. Мякоть карминно-красная, зернистая, сочная, сладкая. Содержит сухого вещества — 8,6—13%, сахаров — 7,9—9,6%, витамина С 4,4—5,1 мг%; вкус плода — 4,4—4,8 балла. Семена среднего размера (1,3—1,5 см в длину), серовато-желтые, массой 44—46 г в одном плоде. От полных всходов до первого сбора проходит 78—83 дня. Урожайность 1,9—2,6 кг/$м^2$. Товарность 84—93%. Транспортабельность хорошая. Лежкость слабая. Мучнистой росой и фузариозным увяданием сорт поражается в средней и сильной степени.

Стокса 647/649. Один из самых скороспелых. Растение коротконплетистое — длина главной плети 1—1,5 м.

* Под действующим веществом понимают содержание основных элементов питания (азота, фосфора и калия) в данном удобрении в процентах. Для определения дозы удобрения делают перерасчет.

Плод мелкий, массой 1,4—2 кг. Поверхность гладкая, фон темно-зеленый, рисунок — размытые темно-зеленые полосы, трудно отличимые от фона. Мякоть оранжево-красная, нежная, сочная, средней сладости. Содержит сухого вещества — 7,4—9%, сахаров — 6,3—7%; вкус плода — 4—4,5 балла. Потребительская спелость плодов наступает раньше созревания семян — через 73—87 дней. Урожайность 1,3—2,1 кг/м^2. Товарность 89—92%. Транспортабельность и лежкость слабые. Мякоть при хранении быстро ослизняется.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: раннеспелые — Волгарь — 1,7—2,3, Камызякский — 1,7—3, Лучезарный — 2,8—3,8, Ница — 4,4—5,0, Победитель 395 — 1,0—1,5, Ранний — 1,7—2,3, Салют — 1,6—2,4, Цельнолистный — 2,5—4,4, Ярило — 2,4; скороспелый Огонек — 1,7—2,6.

Среднеранние. Любимец Хутора Пятигорска 286. Среднеранний или раннеспелый, в зависимости от зоны. Срок посева семян 3—10 мая по схеме 1,4х1,4 м или 2,1х1 м. Особенности ухода: двукратная прорывка, полив, 5—6 рыхлений в рядках. Среднеплетистый — длина главной плети до 2 м. Плод шаровидный, слегка сплюснутый от плодоножки к цветковому концу, массой 3,4—4,5 кг. Поверхность гладкая, фон темно-зеленый, рисунок — узкие черно-зеленые редкошиповатые полосы. Кора тонкая (до 1 см), кожистая. Мякоть интенсивно-розовая или розово-красная, нежная, сочная, сладкая. Содержит сухого вещества — 9,7—11,3%, сахаров — 7,9—8,8%, витамина С — 6,9—8,4 мг%; вкус плода — 4—4,4 балла. Семена среднего размера (до 1,3 см в длину), гладкие, кремовые с черным ободком и носиком. От полных всходов до первого сбора проходит 75—90 дней. Урожайность 1,5—2,8 кг/м^2. Товарность 87—92%. Транспортабельность средняя, лежкость плохая. Мучнистой росой и фузариозным увяданием сорт поражается в средней степени.

Среднеспелые. Астраханский. Требователен к теплу в течение всей вегетации. Растение длинноплетистое, средней мощности. Плод шаровидный, несколько сплюснутый от плодоножки к цветковому концу, слегка сегментированный, иногда бугристый, массой 3,4—5,1 кг. Фон светло-зеленый и зеленый, рисунок — шиповатые темноокрашенные полосы средней ширины. Кора толстая — до 2 см, упругая, плотная. Мякоть густо-розовая, крупнозернистая, сочная, сладкая. У крупных

плодов иногда образуются пустоты, но это не влияет на вкусовые качества. Семена широкие, коричневые, массой до 40 г от одного плода. Содержит сухого вещества — 8,2—11,4%, сахаров — 7—9%, витамина С — 6,6—8,7 мг%; вкус — 4—4,8 балла. От полных всходов до первого сбора проходит 86—93 дня. Урожайность высокая — 2,7—5,5 кг/м^2. Товарность 89—94%. Транспортабельность хорошая, лежкость средняя. Сорт поражается фузариозным увяданием и мучнистой росой в средней, антракнозом — в слабой степени.

Мелитопольский 142. Растение крупное. Длина главной плети 3 м и более. Плод тупоэллиптической формы, крупный, массой 4,4—5,2 кг. Поверхность слабо сегментирована, фон зеленый, рисунок — темно-зеленые шиповатые полосы средней ширины. Кора средней толщины (1—1,5 см), твердая. Мякоть интенсивно-розовая и малиновая, зернистая, очень сладкая, сочная, среднегрубая. Содержит сухого вещества — 8,7—9,9%, сахаров — 7,9—9,5%, витамина С — 6,1—10,2 мг%; вкус отличный — 4,1—5 баллов. Семена широкие, среднего размера (1—1,3 см в длину), гладкие, красные, без рисунка. От полных всходов до первого сбора проходит 85—102 дня. Урожайность 1,6—3,2 кг/м^2. Товарность 82—92%. Транспортабельность хорошая. Плоды хранятся после уборки 3—4 месяца.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: среднеспелые — Багаевский Мурашка 747/749 — 1,6—3,5, Быковский 22 — 2,1—3,6, Десертный 83 — 1,8—2,5, Донская Сладкая — 1,8, Любимец Краснодара — 1,6—3,0, Муравлевский — 2,6—4,2, Юбилейный 72 — 1,9—4,9; среднепоздний Бирючекутская 775—3,0; позднеспелые — Волжский 7 — 1,9—3,4, Подарок Холодова — 1,8—3,6.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Среднеранние. Весенний. Для зимних теплиц в зимне-весеннем обороте. Пчелоопыляемый, главная плеть длинная, плетистость средняя. Плод удлиненно-шаровидный, массой 2 кг. Поверхность гладкая без сетки; фон оливково-зеленый. Кора тонкая и средней толщины. Мякоть ярко-красная, зернистая, нежная, сладкая, сочная. Семена овальные, средней величины, темно-коричневые, гладкие. Вкус 4,4 балла. От всходов до первого сбора проходит 103 дня. Урожайность 9,1—9,3 кг/м^2, с дружным плодоношением 5,8 кг/м^2 за месяц.

Паутинный клещ повреждает сорт ниже средней степени.

Возделывают также раннеспелый сорт Стокса 647/649 и скороспелый Огонек.



БАКЛАЖАН

Баклажан — светолюбивое растение, требует больше тепла, чем перец и томат. Семена не прорастают при температуре воздуха ниже 10 °С, при 13 °С приостанавливается рост растений. Оптимальная температура для прорастания семян 22—26 °С, для развития растений 20—30. При продолжительной слишком высокой (свыше 28 °С) или слишком низкой температуре, кратковременной сухости или избытке влаги в холодную погоду опадают цветки, бутоны и завязи.

Культура удается на легких плодородных черноземах, пойменных, залежных землях, на защищенных от ветра солнечных участках. На тяжелой, уплотненной почве, склонной к заплыванию и образованию почвенной корки, растения угнетены, рост их приостанавливается. Баклажан отзывчив на удобрения, особенно органические, требует больше азота, чем перец. Однако высокие дозы, усиливая развитие вегетативной массы, затягивают плодообразование и снижают урожайность. Фосфорные удобрения ускоряют созревание плодов, недостаток фосфора приводит к остановке роста, плохому развитию завязей, опадению бутонов. Калий повышает сопротивляемость растений к болезням.

АГРОТЕХНИКА

Баклажан размещают после лука, моркови, бобовых (кроме фасоли), зеленных, огурца, кабачка, капусты, на третий год после внесения навоза. В открытом грунте вносят 3—5 кг/м^2 перепревшего навоза или 14—23 г/м^2 аммиачной селитры, 31—47 простого суперфосфа-

та, 11—16 хлорида калия, или 40—50 г/м^2 комплексного бесхлорного удобрения марки А. В защищенном грунте под перекопку вносят, г/м^2: нитрофоски — 60—90, нитроаммофоски — 50—60, удобрения марки А — 40—50.

Семена жизнеспособны 3—4 года. Перед посевом их замачивают на сутки в воде с температурой 50 °С, проращивают при 25—28 °С, закаливают попеременно: 18 ч — при 3—5 °С, 6 ч — при 15—16. На рассаду семена сеют в ящики с 25 февраля по 10 марта на глубину 1,5—2 см по схеме 4х4, 5х5, 6х6 см с последующей пикировкой, или сразу в горшочки, или в обогреваемые теплицы (в апреле), или в необогреваемые (в начале мая). Температуру в защищенном грунте при выращивании рассады поддерживают на уровне 18—21 °С. При постоянной высокой температуре и повышенной влажности растение изнеживается. Горшочки набивают питательной смесью из дерновой или компостной почвы, перегноя и песка в соотношении (1:2:1) с добавлением на ведро смеси двух стаканов золы или перегноя и торфа (1:1) с добавлением на ведро смеси 60 г суперфосфата и 20 г сульфата калия либо 100 г удобрительной (Гомельской или Рижской) смеси.

Всходы при посеве пророщенными семенами появляются на четвертый-пятый день, не пророщенными — на восьмой-десятый. Затем рассаду выставляют на ярко освещенное место, чтобы растение не вытягивалось, и снижают температуру до 15—18 °С для лучшего развития корней.

Подкармливают рассаду в фазе двух настоящих листьев в парниках и теплицах перебродившим в течение двух суток раствором птичьего помета (1:15) или коровяка (1:10); расход — одно ведро на 1 м^2 ряда. В других случаях — полным минеральным удобрением, г: нитроаммофоски — 50 на 10 л воды или смеси из мочевины — 4, суперфосфата — 40, хлорида калия — 15, растворенной в 10 л воды. Подкормку повторяют через неделю. При слабом росте рассады дают третью подкормку, г: мочевины — 2, суперфосфата — 40 и калия — 50 (по д.в.) на 10 л воды с расходом раствора 0,5 л на 1 корень. После подкормки растения поливают теплой водой, чтобы смыть с их поверхности удобрения и не вызвать ожогов.

С 25 мая по 10 июня при прогреве почвы свыше 13 °С 50—75-дневную рассаду с комом (иначе она плохо переносит пересадку) высаживают в лунки глубиной и шириной 15—20 см; в защищенном грунте оставляют

междурядья 40 см, между растениями в ряду 30—35; в открытом грунте схема 60х60 см.

Если почву не удобрили осенью, весной можно внести хорошо разложившийся компост — 400 г на 1 корень, или нитроаммофоску — 40—60 г/м^2, или другое полное удобрение. Подкармливают через 10—15 дней, с учетом отзывчивости растений на азотные и калийные удобрения, перебродившим 2—3 дня раствором коровяка (1:5), древесной золы (200 г на 10 л воды) или куриного помета (1:15). При их отсутствии используют полное минеральное удобрение, Гомельскую или Рижскую смесь — 50 г на 10 л воды (в начале плодоношения 100 г на 10 л воды).

Для усиления ветвления верхушки стеблей прищипывают на высоте 25—30 см. При правильном формировании растения должны иметь 3—4 боковых побега с пятью-шестью плодами, расположенными равномерно. Остальные цветки и завязи удаляют. Поливают 2—4 раза за вегетацию по 20—25 л/м^2, чтобы поддерживать нормальную влажность, без переувлажнения и сухости почвы. Это предохраняет от преждевременного одревеснения стебля и снижения урожая. Убирают плоды интенсивно-фиолетовой окраски длиной 15—20 см в конце августа.

СОРТА

Среднеранние. Донецкий Урожайный, Юбилейный*. Растения высотой соответственно 38—47 и 37—55 см. Стебель зеленовато-коричневый и зеленый со слабой пигментацией в узлах ветвления; опушенность их слабая, шипы редкие. Плод цилиндрической формы, длиной соответственно 14—18 и 15—24 см, диаметром 5—6 и 3,8—6,4 см, средней плотности и плотный, массой 126—187 и 98—161 г, темно-фиолетовый — с гладкой глянцевой поверхностью к моменту уборки урожая и коричневый — при спелости семян. Мякоть у первого сорта желтовато-белая, у второго — белая с зеленоватым оттенком. Содержит сухого вещества — 8—9 и 7,5—8%; вкус хороший, без горечи. От всходов до сбора соответственно 121—136 и 97—131 день. Продолжительность плодоношения соответственно 52—60 и 46 — 69 дней, урожайность 2,1—5,5 и 2,5—6,9

---

* Здесь и далее при описании одновременно двух сортов и более союз «и» показывает соседство различающихся показателей разных сортов, «или» — варьирующие показатели одного сорта или общие для всех.

кг/м^2. Первый сорт слабовосприимчив, второй средневосприимчив к болезням увядания.

Районирован также сорт Аврора.

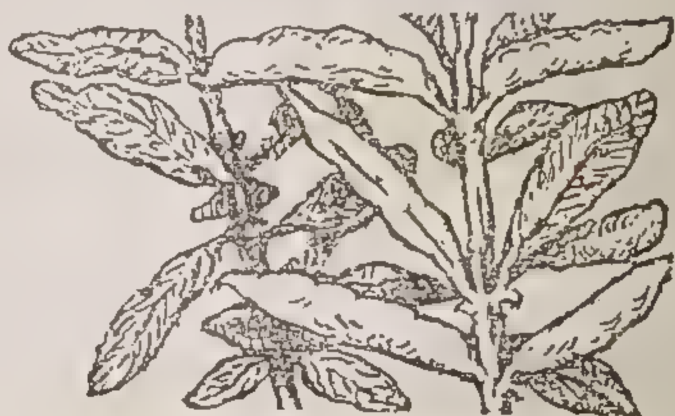
Среднеспелые. Адонис, Днестровец. Сорта для консервирования. Растения высотой соответственно 50—85 и 75—100 см, на которых формируются по 3—10 темно-фиолетовых плода — у первого банановидной формы, у второго удлиненно-грушевидной; длиной 15—21 см, шириной в широком месте 4—7 и 5—8 см, в узком — 2,8—4 и 3—5 см; массой 200—220 и 212—250 г. От всходов до первого сбора 110—126, до созревания семенников 140—185 дней. Урожайность 3—6 кг/м^2. Сорта устойчивы к вертициллезному увяданию, Адонис и к паутинному клещу.

Алмаз, Альбатрос, Батайский. Растения компактные, высотой 37—38 см (Альбатроса — 40—58 см). Плод цилиндрической формы (у Альбатроса — укороченно-грушевидный), длиной соответственно 9—17,5, 9—14 и 12—20 см, диаметром 3—7,9 см, массой 100—164, 250—350 и 110—220 г; при сборе урожая — светло-или темно-фиолетовый, при спелости семян коричнево-бурый и темно-фиолетовый до черного. Мякоть зеленоватая и белая; содержит сухого вещества — 7—9,7%. Вкус — 4,5—5, 4,2—4,8 и 4,1—4,2 балла. От всходов до сбора урожая проходит соответственно 109—149, 116—132 и 115—142 дня, до уборки на семена — до 170 дней. Высокоурожайные — 2,2—7,6; 6,5—9,7 и 4—11 кг/м^2, созревание плодов дружное, они пригодны к редким сборам. Растения сорта Алмаз слабо поражаются столбуром и мозаикой, средневосприимчивы к вертициллезному и фузариозному увяданиям, фитофторозу, вершинной гнили; у Альбатроса устойчивее, чем у Алмаза, к фузариозному увяданию, средневосприимчивы к макроспориозу, антракнозу и столбуру, у сорта Батайский не устойчивы к фузариозному увяданию.

Длинный Фиолетовый, Донской 14, Универсал 6. Посев семян 25—28 февраля. Высадка рассады в грунт 5—15 мая по схеме 90х50х30 см. Растения среднерослые — высотой 50—70 см. Плоды соответственно удлиненно-цилиндрические, удлиненно-грушевидные и цилиндрические или слегка грушевидные; крупные, длиной 12—24 см, диаметром 3,8—7,9 см; массой 116—165, 140—300 и 98—200 г. Мякоть зеленовато-белая или белая, средней плотности, у сорта Длинный Фиолетовый очень нежная. Окраска при сборе урожая фиолетовая с коричневым оттенком, при спелости

семян — у первого и третьего темно-фиолетовая до черной, у второго бурая. Вкус без горечи — до 4,6 балла. От всходов до сбора урожая — 115—142 дня, до спелости семян — 145—157. Урожайность высокая — 1,9—3,1, 2—3,8 и 2—5,4 кг/м^2. Растения сорта Донской 14 недостаточно устойчивы к болезням увядания; Универсал 6 — более устойчивы, но поражаются в средней степени столбуром и макроспориозом и выше средней — антракнозом плодов; Длинный Фиолетовый — заболевают увяданием; при недостатке влаги опадают бутоны и цветки.

Районированы также сорта: Гардабанский Местный, Ереванский, Кипчакский Местный, Симферопольский 105 с урожайностью 2—9 кг/м^2.



БОБЫ ОВОЩНЫЕ

Культура малотребовательна к теплу. Семена прорастают при температуре 3—4 °С. Всходы выдерживают заморозки до -4 °С. Оптимальна для роста и развития температура воздуха 20—22 °С; при 25 °С опадают цветки, завязи и плоды. Бобы удаются на плодородных, суглинистых и глинистых увлажненных, нейтральных и слабощелочных почвах, но переносят и сравнительно бедные; требовательны к влаге в почве.

АГРОТЕХНИКА

Размещают бобы после любой культуры на второй или третий год после внесения навоза. На бедных почвах с осени дают 3—4 кг/м^2 компоста. При отсутствии органических удобрений вносят 5—9 г/м^2 аммиачной селитры, 26—31 простого суперфосфата и 4—11 г/м^2 хлорида калия, или одну чайную ложку нитроаммофоски на 2 м ряда при посеве, или 60—90 г нитрофоски под перекопку (лучше локально 5—7 г на 1 м ряда). После такого удобрения растения не подкармливают, на

бедных почвах допустима одна подкормка навозной жижей.

Семена сеют в конце апреля — начале мая (чаще бобы используют для уплотнения других овощных культур): лентами — по 2—3 семени в гнездо на глубину 6—8 см с расстоянием между лентами 70 см, между рядами 40, в рядах — 10—12 см; двухстрочно на грядах плотностью 20 семян на 1 м^2 — у высокорослых сортов по схеме 20х20 см, 28 семян на 1м^2 — у карликовых.

Для поддержки растений высокорослых сортов на концах рядов забивают колья высотой 1—1,2 м, на них через 25—30 см натягивают шпагат либо каждое растение подвязывают к колышку. Поливы в сухой сезон обязательны во время цветения и плодоношения, избегают переувлажнения во избежание интенсивного роста листьев в ущерб развитию цветков и плодов. Во время ухода необходимо 2—3 рыхления с подокучиванием растений. При массовом цветении обрезают верхушки побегов длиной 10—15 см для борьбы с тлей, питающейся молодыми побегами, и закапывают их или сжигают. Прищипывание способствует также равномерному созреванию плодов.

Бобы собирают не ранее чем в молочной спелости семян, иначе они могут иметь горьковатый привкус. Первыми вызревают бобы в нижней части стебля; с них и начинают уборку.

По окончании уборки стебли срезают и сжигают, а корни с клубеньками азотфиксирующих бактерий закапывают в почву в качестве удобрения или закладывают в компост.

СОРТА

Русские Черные. Возделывают почти повсеместно. Среднеранний сорт, устойчив к низким температурам. Растение высотой 60—110 см. Стручки без пергаментного слоя, слегка изогнуты, длиной 7—10 см, шириной 1,7—2 см, с тремя семенами, темно-фиолетовые, почти черные. От всходов до потребления в свежем виде 45—55 дней, до полной спелости 87—128 дней. Урожайность 0,5—1,5 кг/м^2. Сорт не страдает от ржавчины.

Из среднеспелых районирован сорт Белорусские с урожайностью 0,5 кг/м^2. Известны также среднеранние сорта Йыгева и Белые Румынские.



БРЮКВА СТОЛОВАЯ

Холодостойкая, влаготребовательная культура. При недостатке влаги деревенеет корень и ухудшается вкус. Семена ее прорастают при температуре 2—3 °С. Брюква выдерживает заморозки до -4 °С. Оптимальная температура для роста и развития растения 15—18 °С, при более высокой в сочетании с недостатком влаги урожай снижается, плоды имеют грубую, менее вкусную мякоть.

Лучшие почвы для возделывания брюквы — плодородные суглинистые или супесчаные с нейтральной реакцией среды (pH 6—7), пойменные и окультуренные торфянистые почвы с хорошей водоудерживающей способностью.

АГРОТЕХНИКА

Брюкву возделывают как повторную культуру из-за короткого вегетационного периода после ранних овощей (кроме капустных) в первый год после внесения с осени 2—4 кг/м^2 компоста или 14—18 г/м^2 мочевины, 30—40 суперфосфата, 25—30 калийной соли и до 500 г/м^2 извести (на кислых почвах).

В открытом грунте сеют с середины мая до середины июня — первой культурой либо с июля — второй. Сухую почву за день до посева поливают. Затем устраивают бороздки через 40—45 см глубиной 1—1,5 см (на сухих супесчаных почвах — глубиной 2,5—3 см) и высевают семена примерно через 10 см. Бороздки засыпают почвой, которую слегка уплотняют дощечкой или прихлопывают ладонью в перчатках во избежание травмирования рук. При появлении первого настоящего листа растения прореживают, оставляя между ними расстояние в 20 см.

Для получения раннего урожая брюкву выращивают рассадой. Для этого семена высевают на глубину 1—1,5

см в холодные рассадники под пленочные укрытия в конце апреля — начале мая. В конце мая — начале июня 35—40-дневную рассаду в фазе трех-четырех настоящих листьев высаживают в открытый грунт с междурядьем 45 см. Расстояние между растениями в ряду должно составлять 18—20 см.

Подкармливают первый раз через неделю после высадки рассады на постоянное место навозной жижей (1:5), второй — в начале формирования корнеплодов раствором птичьего помета (1:10), с расходом раствора 1 л под корень, или смесью из мочевины — 3—4 г, суперфосфата простого — 9—12 г и хлорида калия — 3—4 г, или удобрительными смесями (Стимул-1, Гомельская) — 20—25 г на 10 л воды с расходом на 1 м^2. В сухую погоду поливная норма за неделю составляет около 15—20 л/м^2. Обычно за сезон растения поливают три-пять раз по 15—20 л/м^2. Рыхлят чаще всего после поливов и дождей на глубину 6—8 см, первый раз — сразу после появления всходов, второй — через семь—десять дней, далее через 10—15 дней (всего четыре-пять раз).

Убирают брюкву, не допуская перезревания, при пожелтении листьев: ранние сорта, выращиваемые из рассады — в июле, остальные — в конце сентября. Хранят корнеплоды в ящиках, засыпанных песком, торфом, сухой почвой, в прохладном месте, при температуре не ниже 0 °С.

СОРТА

Красносельская. Старинный русский сорт, среднеспелый. Корнеплод плоский или округло-плоский, массой 350—700 г. Кожура желтая, серовато-зеленая у головки. Мякоть светло-желтая, твердая, содержит сухого вещества — 11—12%, сахаров — 5%, витамина С — 31—47 мг%; вкус хороший. От всходов до технической спелости 100—130 дней. Урожайность 3—4 кг/м^2. Товарность и лежкость корнеплодов очень высокие — хранятся до нового урожая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Ограниченно распространены также сорта: среднеранний — Кохалик Синине; среднеспелые — Шведская и Дзелтение Аболу Местная.



ГОРОХ

Однолетнее светолюбивое растение умеренного климата, плохо переносит затенение. Семена у гладкозерных сортов начинают прорастать при 1—2 °С, мозговых — при 4—6. Всходы переносят кратковременные заморозки до -6 °С, при технической зрелости опасно понижение даже до -3. Лучше растет в прохладную погоду при достаточном увлажнении почвы. Жаркое, сухое лето может привести к опадению цветков, ускорению созревания и снижению урожая. Прохладная погода в сочетании с переувлажнением способствует развитию заболеваний. Для культуры более подходят удобренные богатые кальцием супесчаные легкие и среднесуглинистые почвы с pH 6—7.

АГРОТЕХНИКА

В севообороте горох размещают после картофеля, огурца, томата, капусты, на второй год после внесения навоза. На бедных почвах возделывают в первый год после внесения осенью компоста — 4—6 кг/м^2, либо нитроаммофоски — чайная ложка на 2 м ряда, или весной смеси Рост-1—60 г/м^2 под перекопку или других удобрительных смесей. Горох относится к культурам с незначительным накоплением нитратов.

Проросшие семена высевают в конце апреля — начале мая в прогретую до 6—8 °С почву на глубину 3—6 см на гряду в три строки с расстоянием 12—15 см — для низко- и среднерослых (высотой 60—80 см) и 22—25 см — для высокорослых (1,8—2,5 м). Расстояние в рядке 10—15 см, между соседними лентами — 45 см для низкорослых и 60 см для высокорослых.

В начале вегетации в междурядьях можно выращивать редис, салат ранних сортов. По достижении растениями высокорослых сортов в высоту 10 см и более ус-

танавливают опоры на расстоянии 45—60 см друг от друга. Поливают 2—3 раза за лето по 15—17 л/м². Рыхлят 2—4 раза, первый — до появления всходов.

Огородники-любители обычно выращивают сахарные десертные сорта без пергаментной оболочки в стручках, у которых в пищу употребляют сочные мясистые нежные бобы вместе с нежным сладким горошком (Неистощимый 195 и Жегалова 112). У растений лущильных сортов с пергаментной оболочкой в стручках в пищу употребляют только нежный сладкий зеленый горошек или зрелое зерно для гарниров, супов.

Первыми созревают бобы в нижней части растения — через месяц после цветения. Регулярный сбор стимулирует рост новых бобов. Учитывая, что на корнях гороха развиваются клубеньковые азотфиксирующие бактерии, стебли с корнями после уборки закапывают в почву в качестве удобрения.

СОРТА

Сахарные. Н е и с т о щ и м ы й 195. Раннеспелый. Стебель длиной 0,75—1,15 м, требует подпорки. Цветки белые, стручки крупные, длиной 8—10 см, шириной 2 см, с шестью-семью угловато-сдавленными или круглыми горошками, ко времени сбора урожая — светло-зелеными, к уборке на семена — желтоватыми, желто-зелеными. Масса 1000 семян 220—260 г, содержание сахара в них 6—7%. От появления всходов до первого сбора бобов 40—50 дней, до созревания семян 70—90 дней. Урожайность 0,5—1,3 кг/м². Устойчив к заболеваниям.

Ж е г а л о в а 112. Сорт среднепозднеспелый, десертный, самый крупноплодный из овощного гороха. Стебель длиной 1,2—1,8 м, требует подпорки. Цветки белые крупные. Стручок крупный, широкий, прямой, длиной 10—18 см, шириной 2,3—2,5 см, с пятью — восемью мозговыми семенами. Масса 1000 семян 250—270 г. Лучший сорт по сахаристости зерна — 6—9% — и нежности бобов, употребляемых в пищу вместе с горошком. От появления всходов до первого сбора 50—65 дней, до созревания семян 90—110 дней. Урожайный — до 1,4 кг/м². Устойчив к болезням.

Лущильные. Лучшие сорта с урожайностью в кг/м² соответственно бобов и зеленого горошка: раннеспелые — А л ь ф а — 0,8—2,1 и 0,5—0,9, К у б а н е ц 1126 — 1,3—1,4 и 0,55—0,57, О в о щ н о й 76 — 0,8—1,9 и 0,36—0,95, Р а н н и й 301 — 0,8—1,12

и 0,3—0,45, Ранний Грибовский 11 — 0,98—2,2 и 0,45—0,92, Ранний Консервный — 0,9—1,2 и 0,43—0,61; среднеранний Сквирский — 1(зеленого горошка); среднеспелые — Виола — 1—1,9 и 0,5—1, Изумруд — 0,78—1,6 и 0,33—0,64, Совершенство 52 и 65-3 — 0,9—1,2 и 0,43—0,5, Превосходный 240 — 1,1—1,7 и 0,53—0,78, Победитель Г-33 — 0,7—1,2 и 0,4—0,7, Юбилейный 1512 — 1,2 —1,5 и 0,55—0,71 и позднеспелый Мозговой Улучшенный — 0,8—0,9 и 0,35—0,52.



ДЫНЯ

Семена прорастают при 15—16 °С. При 30—35 °С и достаточной влажности всходы появляются через 8—9 дней. Оптимальная температура роста и развития растений 25—35 °С, при 15 °С и ниже задерживается их рост, при -1 °С растение гибнет. Культура требовательна к свету.

АГРОТЕХНИКА

В средней полосе РСФСР дыню выращивают рассадой с высадкой под пленочные укрытия или в теплицы. Семена на рассаду сеют в начале апреля в горшочки или пакеты из-под молока с отверстиями в дне. На дно засыпают ошпаренные опилки, затем почву слоем 8—10 см. В пасмурные дни рассаду ежедневно досвечивают при помощи электрических ламп по 12 ч, удаляя источник света от растения на 8—10 см. Схема посадки 20-дневной рассады: 70—80 см между рядами, 30—40 см в ряду. На каждой плети оставляют 3—5 завязей. Боковые побеги прищипывают над первым-вторым листом выше завязи. Плоды помещают в сетку из-под овощей и привязывают к шпалере. С 1 $м^2$ получают 9—12 плодов диаметром 10—20 см. Остальные агротребования такие же, как у арбуза.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Лимонно-желтая. Раннеспелый или среднеранний, в зависимости от региона. Растение среднего размера, среднеплетистое. Плод округлый, сплюснутый, среднего размера (13x14 см), массой 1,2—1,5 кг. Поверхность сегментированная, лимонно-желтого цвета, с рисунком в виде мелких точек с частичной сеткой или полным ее отсутствием. Мякоть средней толщины (до 4 см), белая, зернистая, плотная, сочная, сладкая. Кора твердая, средней толщины. Содержит сухого вещества — 8,1—12,5%, сахаров — 7—9. От полных всходов до первого сбора плодов 75—80 дней. Урожайность 1,5—2,9 кг/м^2, с дружным созреванием плодов. Товарность 88—92%. Транспортабельность хорошая, лежкость плохая.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: раннеспелые — Илгийская — 1,5—2,8, Ранняя 133 — 1,3—2, Самарская — 1,9—3,8; скороспелые — Алтайская — 2—2,5, Новочеркасская 265 — 1,8—2,8.

Среднеспелые. Казачка 244. Растение длинноплетистое, среднего размера. Плод овальный, средней величины (17x14 см), массой 1,2—2,2 кг. Поверхность гладкая или слабосегментированная, ярко-желтого цвета, без рисунка, иногда с элементами сетки. Кора твердая, среднепрочная. Мякоть белая, средней толщины (2,5—3 см), волокнистая, слабохрустящая, плотная, сочная, сладкая. Содержит сухого вещества — 7,8—11,7%, сахаров — 6,1—9,9%, витамина С — 11,1—16,5 мг%; вкус — 3,8—4,5 балла. От всходов до первого сбора проходит 70—95 дней. Урожайность 1,8—2,9 кг/м^2. Товарность 92—98%; транспортабельность хорошая, лежкость плохая. Поражается мучнистой росой сильно, антракнозом (плоды) — слабо или сильно.

Колхозница 749/753. Растение среднего размера, длинноплетистое. Плод шаровидный, крупный, массой 0,7—1,3 кг. Поверхность гладкая, желто-оранжевая, без рисунка, редко — с частичной крупнояченстой сеткой, в отдельные годы склонна к растрескиванию. Кора средней толщины, гибкая, твердая. Мякоть белая, тонкая (2,5—3 см), волокнистая, плотная, полухрустящая, сочная, сладкая. Содержит сухого вещества — 11,2—18%, сахаров — 8,6—12,5%, витамина С — 13,2—21,8 мг%; вкус плода — 4,2—4,8 балла. От всходов до первого сбора 77—95 дней. Урожайность 1,5—2,3 кг/м^2. Товарность 88—92%. Транспортабельность хорошая,

лежкость средняя. Сорт поражается мучнистой росой и антракнозом сильно, бактериозом — слабо.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: среднеспелые — Десертная 5 — 1,5—2, Донская Сладкая — 1,8, Быковская 735 — 1,2—1,9, Дочь Колхозницы — 1,2—2,1, Золотистая — 2—3,3, Ливадия — 1,2—1,6, Мечта — 1,3—1,8, Римма 89 — 0,7—2,1; среднеранний Янтарная — 1,1—3.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Скороспелые. Гибрид F_1 Геримус. Предназначен для зимних теплиц в зимне-весеннем обороте. Пчелоопыляемый. Главная плеть средней длины. Плод округло-овальный, длиной 15—18 см, диаметром 13—15 см, массой 632 г. Поверхность сегментированная, грязно-желтая, с полосатым рисунком светло-зеленого цвета. Кора средней толщины, темно-зеленая, гнущаяся. Мякоть толстая, светло-оранжевая, маслянистая, нежная, сладкая, сочная. Вкус — 3,5 балла. От всходов до первого сбора 198 дней. Урожайность в зимне-весеннем обороте 6,8 кг/м^2, в том числе за первый месяц плодоношения — 3,2. Товарность высокая. Сорт средневосприимчив к корневым гнилям.

Бахчеводы-любители выращивают также в теплицах сорт Золотистая.



КАБАЧОК, ТЫКВА

Семена овощных тыкв прорастают при 8—9,5 °С, кабачка — не ниже 10—14. Оптимальная температура для выращивания данных культур 25—35 °С, наименьшая — 12—15 °С. Молодые растения чувствительны даже к небольшим заморозкам. При оптимальной для прорастания семян температуре и нормальной влажности всходы появляются через 6—7 дней. Для полного набу-

хания семян требуется 50% воды от абсолютно сухой их массы. Заморозки ниже 0 °С губительны для растений. Требуют плодородных среднесуглинистых почв.

АГРОТЕХНИКА

Выращивание тыкв — крупноплодной и твердокорой — сходно с агротехникой огурца. Лучшим предшественником для них служат: лук, капуста, корнеплоды, зеленные овощи, картофель. Размещают тыкву чаще всего в неудобных для разбивки гряд местах: крутых склонах, незанятых углах.

Осенью вносят 4—6 кг/м^2 органических удобрений, а при весенней перекопке дают суперфосфата — 20 г/м^2, хлорида калия — 20, или древесной золы — 50—60 г/м^2, или 60—90 г/м^2 нитрофоски (на тяжелых почвах осенью, на легких весной под перекопку), или 1 чайную ложку нитроаммофоски на 2 м ряда при посеве, или 50—60 г/м^2 нитроаммофоски на 2 лунки при перекопке для посадки рассады в защищенном грунте.

В открытом грунте сеют с конца мая до 10 июня на глубину 3—4 см на обычных почвах, 7 см — на легких. Расстояние между лентами для тыкв — 2 м, между рядами — 1,5 м, между растениями в ряду — 0,8—1 м; при рядовом посеве между рядами и в ряду — 1—1,2 м. Для кабачка схема посева — 1х0,8х1 м.

При выращивании рассадой сеют семена в горшочки (7х7 или 10х10 см) или молочные пакеты на глубину 3—5 см в смесь из огородной почвы, торфа и перегноя в соотношении 5:3:2 с добавлением на ведро такой смеси 100 г золы, 20—30 г суперфосфата и 10 г аммиачной селитры. В открытый грунт 25—35-дневную рассаду высаживают по окончании заморозков в конце мая в фазе трех-четырех листочков с комом земли в лунку, наполненную хорошо разложившимся компостом (ведро компоста тщательно смешивают с почвой), припудренную золой, заглубляя растения до семядольных листочков.

Работа по уходу: 1—2 прорывки всходов, поливы (первый обильный — через неделю после высадки рассады, второй — через 2—3 недели после первого), прополка с одновременным неглубоким рыхлением. Подкормки: первая — в фазе 3—5 листьев коровяком, разведенным 1:10, с добавлением 30—40 г суперфосфата и 15—20 г хлорида калия на 10 л воды; вторая — в начале образования плетей тоже коровяком или птичьим пометом (1:15), но с добавлением нитрофоски — 15—20 г

на ведро воды либо 3—5 г аммиачной селитры, 5—8 г суперфосфата и 3—4 г хлорида калия (расход на одно растение); третья — в период плодоношения (без жижи) — 50 г калийной соли на 10 л воды, или 20—25 г/м^2 удобрительной (Рижской или Гомельской) смеси, или нитроаммофоски.

Часто при обильном внесении под корень органических удобрений сильно разрастается зеленая масса растения, что затрудняет пчелам опыление, а также проветривание, в результате чего завязавшиеся плоды загнивают. В таком случае часть листьев срезают, остальные раздвигают.

Плодоношение ранних сортов начинается через 35—40 дней, более поздних — через 40—50. Кабачки убирают в течение всего лета с интервалом 6—8 дней, начиная с размеров большого огурца: цукини — при длине 8—10 см и диаметре 3 см. Тыкву крупноплодную убирают перед наступлением заморозков. Созревшие неповрежденные тыквы можно хранить в прохладном сухом помещении до весны.

В последние годы стала популярной культура кабачка цукини (итальянские сорта с плодами зеленой окраски различной интенсивности, иногда с темно-зелеными полосами). Наиболее целесообразно возделывать цукини рассадой под пленкой вторым оборотом после рассады овощных культур. В этом случае урожай собирают на 2—4 недели раньше, чем при посеве в открытом грунте.

Рассаду выращивают в пленочных теплицах, парниках; в домашних условиях — в пакетах из-под молока, горшочках, кубиках 10x10 см, ящиках. Температура воздуха до появления всходов должна быть 22—25 °С, после появления всходов в течение недели — днем 15—20 °С, ночью 12—15; в последующее время — днем 18—25, ночью 15—17 °С. Относительная влажность воздуха 60—70%. При более высокой температуре и влажности воздуха рассада получается изнеженной, с плохой выживаемостью после высадки. В пленочную теплицу 15—25-дневную рассаду высаживают с расстоянием между рядами 1—1,4 м, между растениями 0,4—0,6 или 1,2—1,4x0,4—0,6 м; в открытый грунт — по схемам 1,4x0,4—0,7 или 0,9x0,5x0,7—0,8 м, во временные пленочные укрытия — 1,4x0,4—0,5 м. После высадки рассады в защищенный грунт поддерживают температуру воздуха днем 20—28 °С, ночью 15—17, почвы — 20—24 °С; относительную влажность воздуха 60—70%. При большей влажности воздуха растения чаще поражаются белой гнилью и другими грибными заболеваниями.

Под культуру цукини при выращивании в теплицах вносят до 10 кг/м^2 навоза. При высадке 25—30-дневной рассады ранних сортов в пленочные обогреваемые теплицы в первой половине мая можно получить к 1 июля 3,5—5 кг/м^2 зеленцов, а в южных районах до 8—12 при общей урожайности 14—17,6 кг/м^2.

Плоды цукини пригодны для использования в свежем виде, для тепловой обработки и всех видов переработки. Из них можно приготовить до 100 блюд. Зеленцы убирают не реже двух раз в неделю при длине 15—30 см, массе 130—140 г. Для засола и маринования убирают завязи длиной 15—20 см, массой 130—150 г. Для семенных целей кабачки дозаривают на свету в помещениях с температурой 20—25 °С в течение одного — трех месяцев. Затем семена отмывают и сушат при температуре 30—35 °С.

СОРТА КАБАЧКА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Грибовские 37. Пригоден для выращивания в открытом грунте, под пленкой, в парниках. Растение кустовой формы. Плод цилиндрический, светло-зеленый, зрелый — молочно-белый, твердокорый, гладкий, диаметром 6—7 см, массой 0,7—3 кг; мякоть белая, в пищу употребляют 8—12-дневные зеленцы длиной 12—20 см. На высокоплодородной почве при обильных поливах в средней полосе плоды могут достигать в длину 50 см и массы 3 кг и более при сохранении зеленого цвета и мягкости корки в течение длительного времени. Ценится за высокое содержание сухого вещества — до 8%. Пригоден для консервирования. Вкус — 3—4,6 балла. От всходов до первого сбора 45—60 дней, до спелости семян 100—110. Урожайность 3,4—6,5 кг/м^2. Сорт поражается мучнистой росой и антракнозом листьев сильно и в средней степени, бактериозом — в средней степени, гнилями плодов — слабо.

Длинноплодные, гибрид F_1 Немчиновский. Растения компактные, без длинных плетей. Плод цилиндрический, с гладкой или слаборебристой поверхностью (у первого сорта с перехватом посередине), массой соответственно 900—1700 и 610—674 г, тонкокорый, мякоть белая с зеленоватым оттенком, плотная, нежная, сочная. Содержит сухого вещества — 5—7%; вкус соответственно 3,6—4,2 и 3,1—4,8 балла. От всходов до сбора 47—57 и 43—50 дней. Сорта высокоурожайные — 3,6—8,4 кг/м^2, гибрид Немчиновский — с

дружным созреванием плодов. Поражаются мучнистой росой, бактериозом в слабой и средней степени, серой гнилью плодов — слабо.

Районирован также сорт Одесские 52 с урожайностью до 5 кг/м^2.

СОРТА КАБАЧКА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Куанд. Для выращивания под малогабаритными пленочными укрытиями. Плод длиной 21—28 см, массой 1,1—1,5 кг/м^2. Вкус — 4,2 балла. В плодоношение вступает на 52—61-й день после всходов. Урожайность 19,6—24,8 кг/м^2. Слабо поражается серой гнилью и мучнистой росой.

Возделывают также сорт Белоплодные.

СОРТА ЦУКИНИ

Скороспелые. Аэронавт, Зебра. Пригодны для выращивания в открытом грунте, в пленочных укрытиях и теплицах. В последних рекомендована загущенная посадка — 2—2,5 растения на 1 м^2. Растения относительно устойчивы к пониженным температурам, компактные, кустовые, малоплетистые. Главный побег короткий. Насыщенность женскими цветками у сорта Аэронавт высокая. Плод цилиндрический, крупный, массой 350—850 г (у Аэронавта до 1,3 кг). Поверхность плода у Аэронавта гладкая, темно-зеленая, без сетки, рисунок в виде мелких светло-зеленых точек, у Зебры — слаборебристая, светло-зеленая, без сетки, рисунок в виде широких продольных темно-зеленых полос. Кора у обоих сортов тонкая или средней толщины, хрупкая. Мякоть бело-желтая, толстая и средней толщины, хрустящая, плотная, нежная, малосладкая. Содержит сухого вещества — 5,0—6,9%, сахаров — 2,6—5,4%.

Незрелые плоды пригодны для соления, консервирования и потребления в свежем виде, зрелые — для тепловой обработки и переработки. Вкус консервированных плодов — 4,2—4,6 балла. От всходов до первого сбора соответственно 38 и 46 дней. Урожайность 7—10 кг/м^2, в пленочных теплицах — 14,6—17,6. Сорта восприимчивы к мучнистой росе выше средней степени, к вирусным болезням — сильно.

Возделывают также сорта Сувенир, Цукеша, Якорь (Фотон) с урожайностью 1,5—2,2 кг/м^2.

СОРТА ТЫКВЫ

Раннеспелые. Алтайская 47. Скороспелый, твердокорый, сравнительно холодостойкий. Растение длинноплетистое (до 4,5 м), средней мощности. Плод короткоцилиндрический и овально-цилиндрический, гладкий или ребристый у плодоножки, среднего размера или крупный, массой 4,8—5,4 кг, с темно-желтой или светло-оранжевой с темно-зелеными пятнистыми полосами корой, при полном созревании она становится темно-оранжевой твердой, деревянистой. Мякоть лимонно-желтая, толщиной 3—4,5 см, средней плотности, сладкая или малосладкая. Содержит сухого вещества — 8,1—9,5%, сахаров — 5,1—6,3%, каротина — 1—4,9 мг%; вкус ее — 3,6—4 балла. От всходов до сбора плодов 75—100 дней. Урожайность 3—8 кг/м². Товарность 90—93%. Транспортабельность и лежкость хорошие. Поражается мучнистой росой и бактериозом в слабой и средней степени, гнилями плодов — слабо.

Бирючекутская 27. Твердокорый, отзывчивый на орошение. Растение длинноплетистое (до 8 м), мощное. Плод короткоцилиндрический или коротковальный со сбегом к плодоножке, массой 4,2—6,6 кг. Поверхность выпуклая ребристая, желто-оранжевая с широкими черно-зелеными полосами, при созревании темно-оранжевыми и желтыми. Кора твердая, деревянистая. Мякоть светло-оранжевая и желтая, толщиной 3—5 см, средней плотности и сладости. Содержит сухого вещества — 8,9—11%, сахаров — 6—7%; вкус ее — 3,8—4 балла. От всходов до первого сбора 87—100 дней. Урожайность 2—3,8 кг/м². Товарность 90—96%. Транспортабельность хорошая, лежкость средняя.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: твердокорые — Башкирская 245 — 3—4,3, Грибовская Кустовая 189 — 3—4; крупноплодный Уфимская — 4—6 и др.

Среднеспелые. Волжская Серая 92. Крупноплодный. Растение с плетями длиной до 8 м, мощное. Плод слабо- или среднесплюснутый, массой 6,3—9 кг. Поверхность слабосегментированная или гладкая, светло-серая и зеленовато-серая без рисунка. Кора упругая, кожистая. Мякоть желтая и кремовая, толщиной 4—4,5 см, средней плотности и сладости. Содержит сухого вещества — 10,5—11,5%, сахаров — 5,2—7%, каротина — 2,9—5,5 мг%; вкус ее — 3,5—4,2 балла. От всходов до сбора плодов 102—121 день. Урожайность 1,8—3,5 кг/м². Товарность 88—96%. Транспортабель-

ность и лежкость хорошие. Сорт поражается мучнистой росой и фузариозным увяданием в средней и сильной степени, гнилями плодов — слабо.

Миндальная 35. Твердокорый. Раннеспелый или среднеспелый в зависимости от зоны. Самый распространенный. Растение длинноплетистое (до 8 м), мощное. Плод от слабо- до сильносплюснутого, массой 3,8—5 кг. Поверхность гладкая или слабосегментированная с ребристостью у плодоножки, темно-зеленая — у незрелого плода и буро-оранжевая с широкими темно-зелеными разорванными полосами — после созревания. Кора упругая, недеревянистая. Мякоть оранжево-желтая, толщиной 4—5 см, плотная, хрустящая, сладкая. Содержит сухого вещества — 8,7—11%, сахаров — 7—8%, каротина — 1,7—3 мг%; вкус ее — 4—4,5 балла. От всходов до сбора плодов 110—120 дней. Урожайность 1,8—4,4 кг/м^2. Товарность 83—96%. Транспортабельность и лежкость высокие. Сорт поражается мучнистой росой, бактериальной пятнистостью — средне и сильно, гнилями плодов — слабо.

Мозолеевская 49. Твердокорый. Растение длинноплетистое (до 8 м), средней мощности. Плод коротко-овальный и короткоцилиндрический со сбегом к плодоножке, массой 4—5 кг. Поверхность гладкая, у плодоножки ребристая, темно-зеленая с желто-зелеными полосами, более плотными и широкими к плодоножке — у незрелого плода и оранжевая с зеленовато-коричневым рисунком — у зрелого. При длительном хранении зеленый цвет полностью исчезает. Кора тонкая, твердая. Мякоть оранжевая, толщиной 4—5 см, сладкая, плотная. Содержит сухого вещества — 8—10,2%, сахаров 6—8%, каротина 1,6—4,8 мг%; вкус ее — 4—4,5 балла. От всходов до сбора плодов 101—120 дней. Урожайность 2—4,2 кг/м^2. Товарность 85—98%. Транспортабельность высокая, лежкость хорошая. Сорт поражается мучнистой росой и бактериозом слабо и средне, гнилями плодов — слабо.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: среднеспелые — Донская — 1,8—2,8, Крупноплодная 1 — 2—2,5, Мичуринец 136 — 2,5—5, Рекорд — 2,5—4,3, Херсонская — 2—3,5; среднепоздние — Витаминная — 5—6, Мраморная — 2,5—3,0.

Позднеспелые. Столовая Зимняя А-5. Крупноплодный. Плети длиной до 8 м. Плод сплюснутый, сегментированный, слабобугристый, с вдавленностями: сильной у плодоножки, слабой — у вершины плода; мас-

сой 4,4—7,1 кг. Поверхность темно-серая (после созревания) с розовым рисунком. Кора тонкая (2—3 мм), кожистая. Мякоть оранжевая, толщиной 5—6 см, очень плотная, сладкая. Содержит сухого вещества — 12,7—15,3%, сахаров — 9,2—13%, каротина — 4,9—10,7 мг%; вкус ее — 4,6—4,8 балла. От всходов до сбора плодов 115—131 день. Урожайность 2,1—3,3 кг/м^2. Товарность 94—98%. Лежкость хорошая (хранятся до весны).

Районирован также сорт с урожайностью, кг/м^2: Грибовская Зимняя — 2,5—3,3, а также среднеспелые среднеазиатские сорта — Кашгарская 1644, Ленинабадская, Палав-каду 268, Перехватка Местная, Плов-кэды Местная.



КАПУСТА

КАПУСТА БЕЛОКОЧАННАЯ

Капуста — холодостойкое растение. Закаленная рассада и кочаны переносят заморозки до -7...-8 °С. Семена прорастают при 2—3 °С. Оптимальны для прорастания семян 17—20 °С, для развития от всходов до образования первого листочка 6—10, далее 15—18 в солнечные дни, 12—15 в пасмурные и 8—10 °С ночью. Всходы появляются на 7—12-й день. В отдельные годы у некоторых сортов ранней капусты при длительных низких температурах (2—12 °С), особенно после появления третьего-четвертого листа, образуются цветоносы.

Капуста не терпит затенения. Ей необходима влажная почва, но при избытке влаги растения поражаются сосудистым бактериозом. Лучшие почвы для капусты — плодородные, глубоко вскопанные, воздухопроницаемые, влагоемкие с нейтральной реакцией почвенного раствора (pH); для ранних сортов — супесчаные, легкосуглинистые, пойменные; для поздних — дерново-подзолистые черноземные и торфяники. На бедных песчаных,

а также на тяжелых кислых почвах капусту можно выращивать лишь после обильного удобрения навозом.

АГРОТЕХНИКА

Предшественник и промежуточные культуры — картофель, свекла, морковь, огурец, лук, перец, томат, тыквенные, бобовые и травы. Капусту и другие овощи этого семейства (редьку, редис) размещают не ранее чем через 3—4 года после капусты (на зараженном килой участке — через 7). После уборки ранних видов капусты второй культурой можно возделывать ранние сорта моркови, салата, свеклы, лука-порея, а до высадки рассады позднеспелых сортов первой культурой — ранние сорта гороха овощного, фасоли, огурца, картофеля, зеленных овощей.

Капусту сажают в первый год после внесения с осени полуперепревшего навоза — для ранних и поздних сортов соответственно 3—4 и 4—6 кг/$м^2$ или 0,5 кг под корень при высадке рассады, или мочевины 15—24 и 28—36 г/$м^2$, суперфосфата простого 21—31,5 и 37—47 и хлорида калия 16—21 и 21—32 г/$м^2$. Из комплексных удобрений можно использовать под перекопку нитроаммофоску (одна чайная ложка на две лунки при посадке рассады), нитрофоску (60—90 г/$м^2$) и соответственно в открытом и защищенном грунтах, г/$м^2$ и г/$м^3$: азофоску — 20—25 и 60—80, аммофоскамид — 40—50 и 60—70, удобрение марки А — 40—50 и 1,5.

Посев семян ранних сортов капусты на рассаду в средней полосе РСФСР проводят с 20 февраля по 1—15 марта, поздних — с 25—30 марта по 25 апреля, в южных районах на 2—4 недели раньше. Сеют на глубину 2—3 см в горшочки, парники, обогреваемые теплицы с расстоянием между рядами 10—15 см, растениями в рядах после прореживания 3—5 см. Питательный грунт для выращивания рассады готовят из навоза или компоста; огородной или дерновой почвы, торфа и песка в соотношении 1—2:2:2:1 с добавлением на ведро смеси 5 г мочевины, 20—25 г суперфосфата, 5 г калийной соли и пол-литровой банки золы, либо 30—50 г удобрительной Рижской, Гомельской смеси или Стимул-1, Рост-1.

Смесь для торфонавозных горшочков готовят из торфа, перегноя и дерновой почвы в соотношении 6—7:2—3:1 с добавлением на ведро смеси 5 г мочевины, 20 г суперфосфата, 5 г калийной соли. При отсутствии торфа берут перегной, дерновую почву и коровяк в соотношении 16:4:1 с добавлением 3—5 г аммиачной селит-

ры и 10—15 г суперфосфата на ведро смеси либо 20—30% навоза, 40—50 торфа, 20 навозной жижи, 2—5 фосфоритной муки и 5—8% дерновой почвы с добавлением 1 стакана древесной золы на 1 ведро смеси.

Целесообразно использовать для выращивания рассады пакеты из-под молока, кефира, стаканчики из-под мороженого, фруктовой воды. При выращивании в парниках и теплицах грунт делают рыхлым, водо- и воздухопроницаемым, удерживающим влагу; он не должен быть зараженным вредителями и возбудителями болезней. Такой грунт составляют из навоза (компоста), огородной (дерновой) почвы, верхового торфа и песка в соотношении 2:2:2:1 с добавлением 5 г аммиачной селитры, 1—5 г 20 %-го суперфосфата на ведро смеси и укладывают в парнике слоем 10—20 см (в пределах корнеобитаемого слоя). Питательную смесь такого же состава берут при выращивании рассады в домашних условиях.

В открытом грунте 60—65-дневную рассаду ранних и среднеспелых сортов с пятью-шестью нормальными листьями высаживают для августовского потребления с 20 апреля по 10 мая, 35—40-дневную поздних сортов для осеннего потребления — с 20 по 30 мая. Глубина посадки 8—10 см, поливают обязательно по 0,5—0,7 л воды под корень. Схема посадки скороспелых сортов с некрупными кочанами 45х45 см, среднеспелых 50х50, позднеспелых 60х60 см. Если сажают рядами, то скороспелые сорта размещают с междурядьем 40—50 см, в ряду — 35—40; среднеспелые соответственно 50—60 и 40—50, позднеспелые 60 и 50—60 см. Плотность посадки: скороспелых сортов — до 5—6 растений на 1 $м^2$, среднеспелых — до 4—5, позднеспелых — 2,5—3.

В начале вегетации капусте необходим азот, во время формирования кочанов — фосфор и калий. Поэтому подкармливают аммиачной селитрой, суперфосфатом простым и хлоридом калия, $кг/м^2$, соответственно: рассаду — 13—14, 26 и 11; после высадки рассады в грунт в фазе розетки раннюю капусту — 4, 10—11 и 4—5, позднюю — 6, 13 и 5—6; в фазе массового завязывания кочанов позднюю — 6, 16 и 8—9 (раннюю капусту в этой фазе подкармливают мочевиной — 6 $г/м^2$ и хлоридом калия — 7—8 $г/м^2$).

Можно также использовать для первой подкормки в открытом грунте нитрофос — 15 $г/м^2$, смесь марки А — 5—7 $г/м^2$; для второй — смесь Стимул-1 в сухом виде — 30—40 $г/м^2$, растворенную в 10 л воды, с расходом 20—30 г на 2—3 $м^2$, фоскамид и смесь Гомельскую — 20—25 $г/м^2$, смесь марки Б — 20, смесь марки

К в сухом виде — 30—40 г/м^2, растворенную в 10 л воды, — 25—30 г, с расходом раствора на 1 м^2.

Капуста относится к группе овощей со средним накоплением нитратов. Максимальная концентрация нитратов наблюдается в кочерыжке и окаймляющих ее листьях. В наружных листах кочана их в 2 раза больше, чем в серединных. Нитратонакапливающие части кочана используют в пищу после кипячения, соления, консервирования, во время которых соли азотистой кислоты разрушаются на 20—40% (после семи дней квашения — до 100%). Для приготовления детских, диетических блюд и салатов из свежей капусты используют только серединную часть кочана.

Во время укоренения в сухую погоду рассаду поливают почти ежедневно с расходом 100 г нагретой на солнце воды на одно растение. Позднее раннюю капусту с 1 мая по 20 июня поливают 2—3 раза по 20—30 л/м^2, позднюю — с мая по август 4—6 раз по 25 л/м^2; 2—3 полива заменяют подкормкой навозной жижей (1:8).

Урожай убирают в конце июля — начале августа через одно или два растения, массово — поздно осенью, срезая кочаны ножом у самой земли.

СОРТА

Раннеспелые. Июньская. Ультраскороспелый. Кочан округлый и округло-плоский, плотный, среднекрупный, массой 0,9—2,4 кг, на разрезе бело-желтый, среднеустойчив к растрескиванию, с короткой (7—13 см) тонкой наружной кочерыгой, устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 7,2—8,2%, сахаров — 2,89—3,81%, витамина С — 25—51,5 мг%; вкус его хороший. Предназначен для потребления в свежем виде, в северных районах — и для квашения. До первого сбора 72—113 дней, до массовой уборки — 79—126 (с момента высадки рассады — 50—75 дней, т.е. на 6—10 дней раньше, чем Номер Первый Грибовский 147). Сорт урожайный — 2,5—7,4 кг/м^2, с дружным созреванием кочанов в июне — июле. Товарность 90—97%; транспортабельность удовлетворительная. Среднеустойчив к повреждению весенней капустной мухой.

Номер Первый Грибовский 147. Самый распространенный сорт. Удается почти на всех плодородных почвах. Устойчивый к заморозкам и засухе, но не устойчив к цветушности. При ранних сроках посадки и затяжной холодной весне в северных и северо-западных районах, а также при зимних посадках в южных райо-

нах даст до 50% и более цветух. Поэтому его нецелесообразно возделывать в очень ранние сроки и в зимней культуре.

Кочан округлый, диаметром 12—20 см, массой 0,9—3 кг, средней плотности, склонен к растрескиванию (запаздывание с уборкой снижает товарность), с короткой (8—17 см) наружной кочерыгой, устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 7,1—9,6%, сахаров — 3,3—4,6%, витамина С — 21—62,6 мг%; вкус его хороший — 4,1—4,5 балла. От всходов до первого сбора 102—117 дней, до массовой уборки 93—130. Урожайность высокая — 2,5—7,2 кг/м^2. Товарность 89—98%. Транспортабельность средняя, лежкость плохая. На кислых почвах поражается килой. Неустойчив к сосудистому бактериозу и фузариозному увяданию.

Номер Первый Полярный К-206. Устойчив к цветушности. Переносит заморозки до -8 °С. Требователен к плодородию и влажности почвы. Кочан круглый, реже круглый со сбегом кверху и округло-плоский, средней плотности, с нежными сочными листьями, массой 1,6—3,2 кг. Содержит сухого вещества — 6,8—8,0%, сахаров — 4,08—5,14%, витамина С — 19,41—36,68 мг%; вкус от среднего до хорошего. До начала сбора 82—121 день, до массовой уборки — 98—136, от высадки рассады до уборки 73—88 дней. Созревание не очень дружное. Урожайность 3—10,4 кг/м^2. Товарность 89—96%. Устойчивее сорта Номер Первый Грибовский 147 к цветушности и повреждению весенней капустной мухой, лучше по лежкости.

Скороспелая. Ультраскороспелый. Кочан круглый и круглый со сбегом к вершине, реже округло-плоский, диаметром 11—19 см, массой 0,9—2 кг, склонен к растрескиванию, с короткой (6—11 см) наружной кочерыгой, устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 6,4—8,6%, сахаров — 3—4,2%, витамина С — 34—56 мг%; вкус его хороший. Созревает дружно, на 7—10 дней раньше, чем Номер Первый Грибовский 147. До начала сбора 72—113 дней, до массовой уборки 83—122. Урожайность 2,9—5,7 кг/м^2. В весенне-летней культуре слабо повреждается капустной мухой, сильно поражается килой, средне — сосудистым и слизистым бактериозом.

Известны также сорта с урожайностью, кг/м^2: Дербентская Местная Улучшенная — 2—3, Дитмаршер-Фрюер — 2,4—3,5 и Дымерская 7 — 2,7—5.

Среднеранние. З о л о т о й Г е к т а р 1432. Засухоустойчивый, требователен к плодородию почвы. Кочан округлый и округлый с выпуклостью на вершине, среднего размера, диаметром 13—22 см, массой 1,6—3,3 кг, средней и выше средней плотности, с короткой и средней длины наружной кочерыгой, устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 6,35%, сахаров — 3,97%, витамина С — 29,7 мг%, вкус его хороший — 4,3—4,7 балла. В большинстве районов (кроме Северо-Западной Сибири) сорт устойчив к растрескиванию. Нецелесообразен для возделывания на юге в условиях зимнего овощеводства, так как дает цветуху. От всходов до начала сбора 102—109 дней, до массовой уборки — 117—129, от высадки рассады до уборки 73—79 дней. Созревает на 2—10 дней позже, чем Номер Первый Грибовский 147. Отличается высокими урожайностью — 6—8 кг/м² (с дружным созреванием кочанов за 14—20 дней), товарностью (90—98%) и транспортабельностью. Лежкость лучше, чем у Номера Первого Грибовского 147. Сорт неустойчив к поражению килой.

С т а х а н о в к а 1513. Выращивают на раннюю продукцию дополнительно к Номеру Первому Грибовскому 147. Короткостадийный, нецелесообразен в зимней культуре на юге, так как дает цветуху. Кочан округлый, диаметром 13—23 см, средней плотности, массой 1,5—5 кг, на разрезе белый и бело-желтый, с короткой наружной кочерыгой, устойчив к полеганию и растрескиванию. Содержит сухого вещества — 5,6—9,1%, сахаров — 3,5—4,9%, витамина С — 28,5—52,9 мг%; вкус хороший. Кочаны используют для потребления в свежем виде, в северных районах — и для квашения. До начала сбора 90—125 дней, до массовой уборки — 105—140, от посадки рассады до уборки (в сентябре) — 60—90 дней (с дружным созреванием). Урожайность выше, чем у Номера Первого Грибовского 147, — 3—10,1 кг/м². Сорт сильно поражается килой.

Среднеспелые. Б е л о р у с с к а я 455. В зависимости от зоны возделывания среднеспелый и среднепоздний, влаголюбивый, жароустойчивый, требователен к плодородию почвы. Кочан округлый и округло-плоский, средней величины, диаметром 17—21 см, массой 2—4,1 кг, один из лучших по плотности, с короткой (12—18 см) кочерыгой, устойчив к полеганию и растрескиванию. Содержит сухого вещества — 6,8—10,7%, сахаров — 3,4—6,7%, витамина С — 24—54 мг%. Вследствие высокого содержания питательных веществ и отлич-

2—175

ного вкуса (4—4,8 балла) — один из лучших сортов для квашения.

До начала сбора 90—130 дней, до массовой уборки — 115—150, до созревания семян при высадке маточников 130—150 дней. Последняя уборка кочанов 25 сентября — 5 октября. Урожайность высокая — 3,7—9,3 кг/м^2 (при дружном созревании). Товарность 87—98%, транспортабельность и лежкость хорошие, но ниже, чем у сорта Амагер. Хранится до января — февраля. В отдельные годы при переувлажнении сорт склонен к поражению гнилями. Слабоустойчив к киле.

Лосиноостровская 8. Близок к среднепоздним. Кочан округло-плоский, среднего размера или крупный, диаметром 18—27 см, массой 2,2—4,1 кг, средней плотности, на разрезе бело-желтый, устойчив к растрескиванию, с высокой (14—26 см) наружной кочерыгой, среднеустойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 8—9,5%, сахаров — 4,13—5,27%, витамина С — 24—29,4 мг%, вкус его хороший — 3,8—4,4 балла. До начала сбора 115—127 дней, до массовой уборки — 139—148. Высокоустойчива к киле. Урожайность даже на закиленных участках 4,5—9 кг/м^2. Товарность 91—95%. Транспортабельность хорошая. Лежкость — до января — февраля.

Надежда. Переходный к среднепоздним; холодостойкий, засухоустойчивый, приспособлен к экстремальным погодным условиям. Кочан округлый, среднего или крупного размера, диаметром 17—24 см, массой 2,4—4,9 кг, средней и хорошей плотности, на разрезе белый, устойчив (по сравнению с сортом Слава 1305) к растрескиванию и полеганию (из-за короткой наружной кочерыги — 8—15 см). Содержит сухого вещества — 7,6—11,4%, сахаров — 4,2—6,1% (выше, чем у других сортов), витамина С — 33,2—54 мг%; вкус его в свежем и квашеном виде хороший — 4,4—5 баллов. Ценен для квашения. До начала сбора 113—133 дня, до массовой уборки — 129—146, при безрассадном способе выращивания 125—130 дней. Высокоурожайный — 7—14,5 кг/м^2 (превосходит сорта Слава 1305 и Белорусская 455). Товарность — до 99%. Транспортабельность и лежкость хорошие — кочаны хранятся до середины марта. Сорт слабо поражается серой гнилью, килой и черной ножкой.

Слава 1305. Один из наиболее распространенных. Влаголюбив, хорошо растет в различных зонах, лучше удается в районах с умеренной летней температурой. Кочан округлый и округло-плоский, диаметром 18—28

см, крупный, массой 2—7,9 кг/м^2, среднеплотный — уступает сорту Слава Грибовская 231, на разрезе белый и бело-желтый, более устойчив к растрескиванию кочанов, чем другие сорта, с короткой и средней высоты кочерыгой (16—31 см), среднеустойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 5,4—11,1%, сахаров — 3,4—5,6%, витамина С — 23,6—46 мг%; вкус хороший — 3,8—4,5 балла. Пригоден для квашения. До начала сбора 101—132 дней, до массовой уборки — 125—158. Созревает на две недели позже сорта Слава Грибовская 231, наиболее урожаен среди среднеспелых сортов — 5,7—12,5 кг/м^2. Товарность 93—97%. Транспортабельность и лежкость средние — кочаны пригодны для хранения до двух месяцев. В условиях переувлажнения и высокой температуры сорт подвержен заболеваниям гнилью. Повреждается капустной мухой. Неустойчив к киле.

Слава Грибовская 231. Наиболее скороспелый из группы. Относительно засухоустойчив, хорошо растет на различных почвах, в том числе на супесчаных. Кочан округлый, средней величины, диаметром 18—26 см, массой 2—4,9 кг, плотный, склонен к растрескиванию, на разрезе белый и бело-желтый, с короткой и средней величины наружной кочерыгой (9—20 см), устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 5,4—11,9%, сахаров — 3—5,1%, витамина С — 25,5—64 мг%; вкус хороший. От посева до начала сбора 150 дней. От высадки рассады в грунт — 82—115 дней. Высокоурожайный — 5—10,3 кг/м^2. Товарность 91—97%, в отдельные годы из-за растрескивания — 87—89%. Транспортабельность и лежкость средние — кочаны хранятся до декабря. На кислых почвах сорт сильно поражается килой, неустойчив к сосудистому бактериозу.

Тайнинская 11. Близок к среднепоздним. Пригоден для возделывания на закиленных участках. Кочан округло-плоский и округлый, плотный, средней величины, массой 1,8—3,9 кг, сочный, устойчивее по сравнению с сортом Слава 1305 к растрескиванию, на разрезе бело-желтый, с наружной кочерыгой высотой 23—33 см, среднеустойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 7—9,2%, сахаров — 2,9—5,1%, витамина С — 28—42 мг%; вкус — 4,1—4,7 балла. Используют в свежем виде и для квашения. От посева семян (20—25 апреля) или высадки рассады (5—10 июня) до начала сбора — 115—127 дней, до массовой уборки — 134—158. Урожайность высокая даже на закиленных почвах — 4—8,8 кг/м^2. Товарность высокая. Транспорта-

2**

бельность и лежкость средние. Сорт устойчив к заболеванию килой.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: Сибирячка 60 — 3,4—9, Слава Алтайская 3585/157 — 3,3—6, Ташкентская 10 — 2,1—5,5.

Среднепоздние. Вьюга, Еленовская, Столичная. Пригодны для зимнего хранения в свежем виде и для квашения. Кочан округлый или округло-плоский, среднекрупный или крупный, массой соответственно 1,8—3,3; 3,4—4,8 и 2,6—3,4 кг, плотный, устойчив к растрескиванию (сорт Вьюга — 25—30 дней с момента достижения технической спелости). Содержит сухого вещества — 7,4; 7,7—12,8 и 7,7—11,8%, сахаров — 3,6—6,2, витамина С — 30,6—61,8 мг%. Вкус в свежем виде хороший — 4—5, 4—4,8 и 3,5—4,7 балла. От всходов до первого сбора 149—166, 133—155 и 143 дня. Урожайность — 5,2—7,6; 7—8,6 и 5,1—8,2 кг/м². Сорта относительно устойчивы к поражению сосудистым бактериозом, среднеустойчивы к фомозу и черной ножке. Сорт Вьюга очень восприимчив к киле. Вредители повреждают данные сорта от средней до сильной степени.

Подарок. Кочан округлый и округло-плоский, массой 2—4,5 кг, очень плотный, на разрезе белый или бело-желтый, устойчив к растрескиванию, с наружной кочерыгой средней высоты (20—23 см), относительно устойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 8,2—10,5%, сахаров — 4,7—6,2%, витамина С — 26—41 мг%; вкус хороший — в свежем виде 3,7—4,6 балла, в квашеном — 4. До начала сбора 114—134 дня, до массовой уборки — 130—160 после посева семян и 115—120 — после высадки рассады (на 4—15 дней скороспелее сорта Амагер 611). Отличается высокими урожайностью — 5,8—11 кг/м², выходом технически спелых кочанов — до 100%, товарностью — 90—99%, транспортабельностью и лежкостью. Кочаны хранятся до марта (по лежкости сорт близок к сорту Амагер), отход незначительный. Выше средней степени повреждается белянками, тлей, поражается слизистым бактериозом, фомозом, черной пятнистостью, ниже средней — сосудистым бактериозом.

Русиновка. Сорт пластичный, холодостойкий, отзывчив на уход. Выращивают посевом семян в грунт (на юге) и через рассаду в остальных регионах. Кочан округлый и округло-плоский, среднекрупный и крупный, массой 2,8—3,8 кг, сочный, плотный или очень плотный, на разрезе белый, в середине светло-кремовый, от-

носительно устойчив к растрескиванию. Содержит сухого вещества — 6,8—7,2%, сахаров — 4,2—5,2%, витамина С — 35,7—45,4 мг%; вкус свежей и квашеной капусты хороший — 4—4,8 балла. От всходов до массовой уборки 150—165 дней. Созревает дружно, на 10—15 дней раньше, чем Харьковская Зимняя. Урожайность высокая — 5,2—10,9 кг/м². Товарность 95—100%, с длительным сроком хранения — за 6 месяцев сохраняется 68—72% (в условиях Севера). Сорт средневосприимчив к черной ножке и слизистому бактериозу, сильно восприимчив к киле.

Районированы также среднепоздние сорта с урожайностью, кг/м²: Бапирская — 2,9—5,5, Брауншвейгская — 3,5—8, Дальневосточная — до 7, Донская 45 — 5—6, Краснодарская 1 — 2,9—6,8, Ладожская 22 — 6—8 (относительно устойчив к киле), Лебяжинская Местная Улучшенная — 4—7,5, Ликуришка 498/15 — 3,2—7,7, Судья 146 — 5—9,4, Судья Узбекский — 3,8—8,5, Урожайная 10 — 5,9—13,4 — устойчив к киле, а также Узбекистанская 133, Юбилейная 29.

Позднеспелые. Амагер 611. Отличается морозоустойчивостью, требователен к плодородию почвы и влаге. Кочан округло-плоский и округлый, диаметром 20—25 см, массой 3,5—4,5 кг, очень плотный, на разрезе белый или белый с желтизной к центру, устойчив к растрескиванию, с длинной (23—25 см) наружной кочерыгой, среднеустойчив к полеганию. Содержит сухого вещества — 7,6—9,9%, сахаров — 2,94—5,59%, витамина С — 33—42 мг%; вкус при уборке грубый, улучшается во время хранения по истечении трех-четырех месяцев, оценивается в свежем виде 3,1—3,8 балла, в квашеном — 3.

От всходов до начала уборки 115—148 дней, до массовой спелости — 140—175. Созревание кочанов дружное. Урожайность высокая — 2,8—6 кг/м², товарность (90—95%) и транспортабельность хорошие. Один из лучших сортов по лежкости — кочаны хранятся до июня. По сравнению с другими сортами более устойчив к болезням, в том числе к серой гнили при хранении. Поражаемость килой средняя, на кислых почвах — сильная. Выше средней степени повреждается белянками, тлей, совками, ниже средней — поражается серой плесенью и точечным некрозом. Сорт восприимчив к заболеванию сосудистым бактериозом и фузариозным увяданием, особенно в районах с высокой температурой.

Белоснежка, Лада, Лика, Молдаванка, Украинская Осень. Позднеспелые южные сорта. Используют свежими в течение зимы и для квашения. Кочан округло-плоский, округлый, плотный, массой 3,5—5 кг. Содержит сухого вещества соответственно 7,2; 8,1—10,2; 8,14; 8—9,5 и 8,47%; вкус — хороший. До массовой уборки — 143—175 дней. Урожайность — 4,7—10; 6,5—12; 7,6; 6—10; 4—7,5 кг/м^2. Почти все сорта превосходят по урожайности Амагер 611 на 18—32%. Белоснежка, Лика, Украинская Осень устойчивее, чем Амагер 611, к фузариозному увяданию, Лада и Украинская Осень — выносливы, а Молдаванка — относительно устойчива к слизистому бактериозу.

Зимовка 1474. Требователен к плодородию. Кочан округлый и округло-плоский со сбегом вниз, некрупный, массой 2,5—4 кг, очень плотный, устойчив к растрескиванию. При высокой (21—40 см) наружной кочерыге неустойчив к полеганию. Листья осенью сразу после уборки грубоваты и горьковаты, но после трех-четырех месяцев зимнего хранения приобретают высокие вкусовые качества. Потребляют в свежем виде; для квашения сорт условно годен. Созревает дружно — через 130—140 дней после высадки рассады и через 153—178 после появления всходов, поэтому сеют на 10 дней раньше, чем сорт Амагер 611. Урожайность 4,5—6 кг/м^2. Товарность и транспортабельность хорошие. Один из лучших лежких сортов — после 6—8 месяцев хранения отходы составляют всего 20%.

Московская Поздняя 15. Пригоден для закисленных участков. Нежаростойкий, требователен к плодородию и влажности почвы. Лучше удается на пойменных почвах. Кочан округлый и округло-плоский, реже коротковальный, крупный или очень крупный, диаметром 25—28 см, массой 3,2—5 кг (отдельные кочаны до 10—18 кг), средней плотности и плотный, на разрезе белый, слегка кремовый, имеет склонность к растрескиванию, с высокой (22—31 см) наружной кочерыгой, склонен к полеганию. Содержит сухого вещества — 6,8—10,1%, сахаров — 3,5—5,41%, витамина С — 22—45 мг%. Один из лучших сортов для квашения, в том числе для приготовления капусты провансаль. От всходов до начала сбора 115—141 день, до массовой уборки — 143—160. Высокоурожайный — 5,5—10,4 кг/м^2. Товарность 91—96%, транспортабельность и лежкость плохие. Сорт относительно устойчив к гнилям и к киле.

Харьковская Зимняя. Относительно жаровыносливый, морозоустойчивый. Кочан округло-плоский, среднего размера, массой 2,7—4,8 кг, очень плотный, сочный, на разрезе белый, долго сохраняется на корню и не растрескивается. Пригоден для потребления в свежем виде, квашения и длительного хранения. Содержит сахаров — 3,3—5,1%, витамина С — 29,6—42,3 мг%; вкус хороший в свежем и квашеном виде. От посева семян до уборки — 160—180 дней, при безрассадном способе — 150—165. Урожай созревает на 8—15 дней позднее, чем у сорта Амагер 611. Урожайность высокая — 4,1—10,8 кг/м^2. Товарность 94—99%, после семи месяцев хранения 72%. Лежкость и транспортабельность очень хорошие. Сорт сильно поражается килой, слабо — серой плесенью, устойчив к точечному некрозу.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: Багаевская — 5—8,7, Бирючекутская 138 — 4—9,2, Завадовская — 5—8,9, Зимняя Грибовская 13 — 7,1—7,8, Московская Поздняя 9 — 4,7—10,2, Новочеркасская 20 — 6—7, Южанка 31 — 4,7—10,2, Чуйская, гибрид F_1 Грибовский — до 6 и др.

КАПУСТА БРОККОЛИ

Капуста брокколи родственна цветной, но превосходит последнюю по содержанию солей железа, кальция и витаминов А и С. Высоковитаминный урожай вызревает в начале июня — на две недели раньше, чем цветной капусты. Брокколи нетребовательна к теплу, при температуре выше 25 °С и ниже 10, сухости воздуха и почвы резко снижаются урожайность и качество продукции. Оптимальная для роста и развития температура 16—25 °С. Культура выдерживает заморозки до -7 °С, при формировании головок чувствительна к жаре. По сравнению с цветной капустой менее требовательна к плодородию, но лучше растет на черноземных, хорошо увлажненных среднесуглинистых почвах и угнетается на кислых.

АГРОТЕХНИКА

Под брокколи весной вносят 3—4 кг/м^2 перегноя или компоста или 50—60 г/м^2 удобрительной смеси (Рижской, Гомельской, Рост-1, Стимул-1), дают локально под корни. Азот не должен превышать 15—24 г/м^2 по д. в.

Агротехника схожа с агротехникой цветной капусты, но брокколи не требует затенения головок, более устойчива к заболеваниям и урожайнее, обладает способностью после среза головки на центральном побеге формировать урожай на боковых побегах — на пасынках, что удлиняет срок использования культуры.

Семена на рассаду высевают с 10—15 марта по 15 июня с промежутками 15—20 дней на глубину 0,5—1 см, с расстоянием между рядами 3—4 см, между растениями в ряду — 1,5 в рассадные ящики или в горшочки. Питательная смесь содержит почву, торф и перегной в соотношении 2:2:1; если смесь содержит и песок — соотношение 1:1:1:1. На ведро смеси в обоих случаях добавляют 15—20 г аммиачной селитры, 20 суперфосфата, 6—8 г хлорида калия (известь при pH ниже 5,8). Поверхность мульчируют песком во избежание заболевания растений черной ножкой. При температуре 20—22 °С всходы появляются на третий-четвертый день.

После массовых всходов температуру снижают до 10—12 °С, сводят до минимума поливы. При плохой вентиляции рассаду поливают лишь при заметном подсыхании почвы в утренние часы в ясную погоду, после чего рыхлят и снова мульчируют песком. На восьмой — десятый день после всходов сеянцы пикируют в горшочки, ящики, заглубляя стебель до семядолей. После пикировки поддерживают температуру днем 26 °С, ночью — 12. Можно выращивать рассаду без пикировки.

В зависимости от региона 35—45- или 50—60-дневную рассаду высаживают в фазе пяти-шести настоящих листьев с 15 мая по 15 июля каждые 15—20 дней на гряду в 3 ряда с расстоянием между рядами 35 см, между растениями — 20—25. Нельзя допускать перерастания рассады, так как это снижает качество головок.

Вследствие незначительной площади питания, необходимой для брокколи, можно выращивать ее в междурядьях поздней капусты как уплотнитель. Культура отзывчива на подкормки и полив. Из-за короткого вегетационного периода (60—89 дней) брокколи целесообразно подкормить 1 раз раствором из 8 г мочевины, 40 г суперфосфата, 25—30 г хлорида калия на 10 л воды либо 1—2 раза навозной жижей (1:10) с добавлением двух стаканов золы на 10 л раствора, с расходом полученного объема на 15 растений (под корень). Поливают нагретой на солнце водой 3—4 раза за вегетацию по 10—20 л/м² для поддержания во влажном состоянии верхнего слоя толщиной 40 см.

Урожай созревает через 35—50 дней после высадки рассады. Масса центральной головки и боковых побегов 100—1000 г в зависимости от сорта и условий выращивания. Центральные головки убирают до распускания, когда они плохо сомкнуты, при диаметре 8—25 см и массе каждой 400—600 г, срезая с частью стебля длиной 10—20 см, также используемой в пищу. После этого из пазушных почек отрастают боковые побеги, на вершинах которых отрастают головки диаметром 4—6 см, массой 150—200 г, которые также используют в пищу. В результате увеличивается общая урожайность, растягивается сезон поступления продукции. Продукция хранится в холодильнике 5—7 дней, далее головки быстро желтеют.

Собственные семена культуры можно получить, высаживая рассаду в грунт в конце апреля — начале мая. На растении оставляют лишь 2—3 сильных побега с соцветиями, верхушки которых в самом центре на 10 см срезают, так как семена на них образуются поздно и часто не вызревают. Все новые побеги также удаляют. Во избежание переопыления брокколи с сорными растениями семейства Крестоцветные своевременно пропалывают ее посадки от сурепки и горчицы.

СОРТА

Раннеспелые. В и т а м и н н а я, Т о н у с. Выращивают через рассаду. Стебли высокие, оканчиваются головкой диаметром 7—15 см из хорошо развитых бутонов зеленого цвета массой 400—600 г. Через 5—8 дней после появления центральной головки в пазухах листьев формируются небольшие головки второго порядка, плотные, крупные, массой 162—200 г. Цветковые бутоны плотно сомкнуты, долго не распускаются и не теряют товарных качеств. Сорт высоковитаминный, содержит сухого вещества — 9,8—10,6%, сахаров — 1—1,5%, витамина С — 83,6—121,7 мг%; вкус хороший — 4—5 баллов. От всходов до первого сбора 60—89 дней. Урожайность 0,8—2 кг/м^2, созревание дружное, товарность 97—100%. Выше среднего поражается килой.

Известны также сорта: А н д р и а, В и о л е т т о Р а м о з о, Г р и н М а у т и н, И т а л и а н Г р и н и И т а л ь я н с к а я З е л е н а я.

КАПУСТА БРЮССЕЛЬСКАЯ

Содержит в 2 раза больше белков (2,4—6,9%), в 3—4 раза больше витамина С (до 170 мг%), чем белокочанная; схожая с последней по агротехнике. Семена прорастают при 2—3 °С, при 18—20 всходы появляются на третий-четвертый день. Культура выдерживает заморозки до -8...-10 °С, т.е. более холодостойка, чем белокочанная капуста. Оптимальна для нее температура 15—18 °С, при 25 и выше в затенении задерживается формирование растения и снижается качество урожая.

Лучше всего брюссельская капуста растет на богатых органическим веществом суглинистых почвах и хуже — на песчаных. Ее размещают после огурца, томата, лука репчатого, шпината, салата, укропа и картофеля, на второй год после внесения навоза (3—4 кг/м^2) или компоста. В первый год после свежего навоза появляется много изросших, больных или пустых кочанчиков. В год возделывания весной вносят мочевину — 14—23 г/м^2, суперфосфат простой — 30—45, хлорид калия — 4—5 г/м^2, или нитроаммофоску — одну чайную ложку на две лунки при посадке рассады, или одну из удобрительных смесей (Рост-1, Стимул-1, Рижскую или Гомельскую) — 50—60 г/м^2.

В средней полосе семена на рассаду высевают с 25 марта по 20 апреля в горшочки, рассадные ящики на глубину 1—2 см или в защищенный грунт на глубину 2—2,5 см с расстоянием между рядами 6—8 см, в ряду — 3—4. Подкармливают рассаду дважды: в начале появления второго листа и через неделю после этого. Первый раз берут 4 г мочевины, 20 суперфосфата и 10 г хлорида калия, второй — 2 г мочевины, 40 суперфосфата и 30 г хлорида калия. В обоих случаях удобрения растворяют в 10 л воды и расходуют, заменяя полив.

В открытый грунт 40—45-дневную рассаду с четырьмя-пятью листочками высаживают с 20 мая до 1 июня по схеме 30х50, 40х60 или 50х50 см. Через 10—15 дней (в начале формирования кочанчиков) подкармливают навозной жижей (1:7) или птичьим пометом (1:15), с добавлением стакана золы на 10 л раствора, или минеральными удобрениями: в фазе розетки мочевиной — 2 г, суперфосфатом и хлоридом калия — по 20—25 г на 10 л воды. Полученный объем раствора расходуют на 18—20 растений. Во время интенсивного образования кочанчиков подкармливают мочевиной — 4 г, суперфосфатом и хлоридом калия (чтобы кочаны были плотными) — по 30 г на 10 л воды, или удобрительными смеся-

ми (Стимул-1, Гомельской, Рижской, Плодово-ягодной) — 20—25 г на 10 л воды, с расходом 1 л раствора на растение. При ограничении органических удобрений первую подкормку дают минеральными, вторую — навозной жижей, при возможности — обе растворами жижи и птичьего помета.

На легких почвах дополнительно вносят магниевые удобрения из расчета 5 г/м^2 по д.в. Некорневые подкормки бором (1,2—1,5 г/л борной кислоты с расходом на 10 м^2), молибденом (0,4—0,5 г/л молибдата аммония с расходом на 20 м^2) и марганцем (0,2—0,4 г/л сульфата марганца с расходом на 20 м^2) повышают урожайность и содержание сахаров и витаминов.

Брюссельская капуста растет медленно (вегетация 140—160 дней), поэтому в ее междурядьях целесообразно выращивать ранние томаты, огурцы и другие овощи. Культура хорошо реагирует на полив (особенно при засухе), за сезон поливают 4—5 раз по 15—20 л/м^2. Для ускорения созревания с 15 августа по 15 сентября удаляют верхушечную почку со слабо развитыми пазушными почками для прекращения роста стебля и ускорения формирования кочанчиков.

Урожай убирают с октября до глубоких заморозков, в районах с мягкой зимой — в течение зимы. В промерзших кочанах увеличивается содержание сахара, улучшается их вкус. Урожайность колеблется от 0,5 до 0,8 кг/м^2. Кочерыгу с кочанчиками можно хранить при 0 °С до двух месяцев, для более длительного хранения кочанчики замораживают в полиэтиленовых пакетах. Период потребления брюссельской капусты продлевают, прикапывая растение с корнями осенью в подвале, теплицах в увлажненную почву, где при 3—5 °С формируются кочанчики за счет питательных веществ стебля и листьев.

Распространен среднепоздний сорт Геркулес 1342. На стебле высотой 40—60 см и более в пазухах листьев развиваются 50—70 небольших рыхлых и среднеплотных зелено-желтых кочанчиков массой 8—14 г каждый, с общей массой 400—500 г, расположенных на стебле в виде расширенного конуса. Содержит белка — 2,4—6,9%, витамина С — до 170 мг%. Питательность и вкус высокие. От всходов до начала сбора 110—120 дней, до массовой уборки — 135—165. Урожайность средняя — 0,4—0,8 кг/м^2. Для зимнего потребления растение с кочанчиками выкапывают с грядки и прикапывают в подвале, содержат при 0 °С.

КАПУСТА КОЛЬРАБИ

Кольраби имеет утолщенный наподобие репы стеблеплод, слегка сплющенный, бело-зеленого или фиолетового цвета. Это один из первых весенних овощей с хорошим вкусом, напоминающим вкус капустной кочерыжки, но слаще, сочнее, нежнее. Съедобная часть — утолщенный стебель, у молодых растений — стебель с листьями. В последних больше витаминов и минеральных солей, чем в стеблеплоде. По содержанию витамина С (47—52 мг%) кольраби приближается к лимону и апельсину. Культура ценна скороспелостью.

Выдерживает заморозки до -6 °С, но при длительном воздействии их дает цветуху. Наиболее благоприятна для роста растений температура днем 15—18 °С, ночью 8—10. По требованию к почвенно-климатическим условиям кольраби близка к другим капустам. Требовательна к плодородию почвы. Не терпит переувлажнения.

Ранние сорта кольраби размещают на ровном, защищенном от ветра, хорошо освещенном и прогреваемом солнцем участке, поздние — слегка затеняют. Возделывают ее чаще в междурядьях позднеспелых капуст как уплотнитель или как предшествующую или повторную культуру. Как основную размещают на второй год после внесения навоза (3—4 кг/м^2). Весной на бедных почвах при перекопке вносят 30—50 г/м^2 одной из удобрительных смесей (Рижской, Гомельской). Органические удобрения можно применять в первый год осенью в виде компоста двух-трехлетней выдержки. Лучшие предшественники: картофель, томат, огурец, лук.

Для раннего потребления выращивают рассадой, для осеннего — посевом семян в грунт. На рассаду сеют в горшочки в конце февраля — начале марта, в парник — 1—10 апреля, в рассадник — 1—20 мая, в открытый грунт — 1—5 мая с глубиной заделки 2 см, расстоянием между растениями ранних 10—15 см, поздних — 20—25; между строками — 20—30 см. После прореживания схема должна быть как при высадке рассадой (см. ниже).

Смеси для изготовления горшочков готовят из торфа, перегноя, коровяка в соотношении по объему 4:1:1 или низинного торфа, древесных опилок, коровяка — 4:1:1, с добавлением в обоих случаях на ведро смеси 20 г извести, 15—20 аммиачной селитры, 17—25 суперфосфата, 5—8 г хлорида калия. Почвосмеси для выращивания рассады в защищенном грунте составляют из полевой

почвы и перегноя (4:1) или полевой почвы, перегноя и торфа (2:1:2) с добавлением на ведро смеси в обоих случаях 15—20 г аммиачной селитры, 20 суперфосфата и 6—8 г калия.

Рассаду закаливают 4—5 дней, более продолжительные низкие температуры вызывают преждевременное стрелкование (цветуху). Нецелесообразно использовать и переросшую рассаду — при прохладной погоде она также дает цветуху.

В открытый грунт 35—40-дневную рассаду высаживают с 10—15 мая по июнь, затем в июле-начале августа каждые 20 дней (для удлинения периода потребления) двух-трехстрочными лентами с расстоянием между строчками 20—30 см, между растениями в ряду — 20—25 (скороспелые) и 35—40 см (среднепоздние). Стеблеплод не окучивают. Первое рыхление проводят через 4—5 дней после высадки.

Подкармливают дважды: при выращивании рассады навозной жижей или мочевиной — 4 г/м^2, при формировании стеблеплодов раствором из мочевины — 6 г/м^2, суперфосфата простого — 20—30 и хлорида калия — 30—40 г/м^2. Поливают, не допуская подсыхания почвы, так как при обильных поливах или дождях после отсутствия влаги утолщения на стебле лопаются, при иссушении почвы мясистая часть грубеет. Наибольшая потребность в поливе — в период формирования стеблеплодов. В сухую погоду недельный расход воды составляет до 10 л/м^2.

Урожай убирают по мере созревания, когда стеблеплод достигает в диаметре у скороспелых сортов 8—10 см, у среднепоздних — 15—20 и массы 80—100 г, не допуская перерастания стеблеплодов. Ранние сорта убирают в июне, поздние — в сентябре-октябре. При задержке с уборкой стеблеплоды израстают — становятся деревянистыми и невкусными, так как в них образуются волокнистые тяжи. Для использования в зимнее время кольраби выкапывают с корнями и хранят в подвале в прикопанном виде. Используют в пищу в сыром (наиболее пригодны мелкие стеблеплоды с большим количеством сахаров), вареном, тушеном виде, для приготовления салатов, супов, гарниров.

Возделывают раннеспелый сорт Венская Белая 1350. Очень скороспелый, жаровыносливый, требователен к влажности почвы, выдерживает небольшие заморозки, но при холодной весне склонен к цветушности. Стеблеплод округло-плоский, диаметром 7—9 см, бледно-зеленый. Содержит сухого вещества — 7,1—10,4%,

сахаров — 2,64—4,5%, витамина С — 41,1—52 мг% (больше, чем в кочанной капусте). По вкусу напоминает капустную кочерыжку, но слаще, сочнее, нежнее. От посадки до начала сбора 65—80 дней, до массовой уборки — 72—89. Урожайность 1,2—2,4 кг/м^2. Лежкость плохая. Сорт сильно поражается килой и повреждается капустной мухой.

Любители-овощеводы выращивают и нерайонированные сорта: Венская Синяя, Гигант М-1, Оптимус Синий.

КАПУСТА КРАСНОКОЧАННАЯ

Краснокочанную капусту возделывают как и средне- и позднеспелую белокочанную. На прежнее место культуру возвращают не ранее трех-четырех лет. Кочаны ее более питательны, чем у белокочанной, лежкие — хранятся в течение зимы.

Возделывают среднеспелые сорта Каменная Головка 447, Михневская. Используют для салатов. Удаются на плодородных, хорошо удобренных, незакисленных почвах. Кочан округлый и округло-плоский, диаметром 13—16 см, высотой 13—15 см, массой соответственно 1,3—2,5 и 1,4—2,9 кг, плотный у первого и очень плотный у второго, на разрезе и снаружи интенсивно-красно-фиолетовый, реже бледно-фиолетовый с наружной кочерыгой (11—21 и 16—23 см), среднеустойчив к полеганию. Сорт Каменная Головка 447 неустойчив к растрескиванию. По сравнению с белокочанной капустой оба сорта содержат больше сухого вещества — 9,3—11 и 7,5—9,8% и витамина С — 35,8—86,2 и 39—77 мг%, сахаров на одном уровне с ней — 4,49—5 и 3,8—5,4%; вкус хороший. От всходов до начала сбора — 105—135 и 98—130 дней, до массовой уборки — 120—145 и 115—140, от высадки рассады — 115 дней. Выход товарных кочанов — до 98%. Транспортабельность высокая. Лежкость у первого слабая, у второго хорошая (до марта). Сорт Михневская недостаточно устойчив к киле и слизистому бактериозу.

Распространен также среднепоздний сорт Гако 741. Используют в свежем виде. Холодостойкий, засухоустойчивый. Кочан округлый и коротковальный, средней величины, диаметром 15—25 см, массой 1,2—3,6 кг, плотный, на разрезе и снаружи красно-фиолетовый, реже бледно-фиолетовый, устойчив к растрескиванию, с наружной средней высоты и высокой (16—23 см) кочерыгой, среднеустойчив к полеганию. Содержит сухого ве-

щества — 7,7—10,4%, сахаров — 3,04—5,5%, витамина С — 38,3—77,2 мг%; вкус 4—4,6 балла. От всходов до начала сбора 100—136 дней, до массовой уборки — 115—150. Урожайность — 2,5—6,6 кг/м^2. Лежкость и транспортабельность лучше, чем у сорта Каменная Головка 447. Кочаны сохраняются до весны. Сорт устойчив к вредителям и болезням. В рассаднике молодые растения в средней степени поражаются ложной мучнистой росой, взрослые растения повреждают гусеницы капустной белянки и совок.

КАПУСТА ПЕКИНСКАЯ

Пекинская капуста содержит в 2 раза больше белка, чем белокочанная, и в 2 раза больше витамина С, чем листовой салат. Культура холодостойкая — семена прорастают при 3—4 °С, растения выдерживают заморозки до -4 °С. Оптимальная температура для их роста и развития 15—22 °С. Светолюбива, но устойчива к затенению. Высокий урожай формируется при теплой погоде и укороченном дне на хорошо окультуренных плодородных почвах при достаточном увлажнении. В условиях длинного светового дня стрелкуется. На кислых почвах поражается килой. Больше, чем белокочанная капуста, подвержена заболеваниям и повреждениям вредителями.

АГРОТЕХНИКА

Размещают после огурца, томата, лука, кабачка, бобовых, в первый год после внесения осенью компоста (4—6 кг/м^2). Для получения раннего урожая в защищенном грунте семена, смешанные с опилками или песком (для равномерности сева), на рассаду сеют на глубину 0,5—1 см в конце января — начале февраля. Сеянцы пикируют в фазе одного-двух настоящих листьев в ряды на расстояние 3—4 см друг от друга или в горшочки, пакеты из-под молочных продуктов. В фазе четырех-пяти листьев растения высаживают в защищенный грунт по схеме: листовые сорта — 10х10 см, кочанные — 20х20. Выращивают на первом обороте до основной культуры и в третьем — после ее уборки, т.е. в периоды недостатка свежих овощей. Во втором обороте высаживают как повторную культуру или как уплотнитель в междурядьях основной позднеспелой культуры.

При выращивании рассады для открытого грунта семена сеют 22—27 апреля. В грунт 25—30-дневную рассаду высаживают 5—10 июня. Это ускоряет поступление

раннего урожая, но при опоздании с уборкой растения быстро дают цветуху. При выращивании без рассады семена в открытый грунт высаживают в три срока: в конце апреля — начале мая, затем через 15 дней и в конце июля — начале августа, так как при летних посевах растения преждевременно стрелкуются. Последний посев делают под зиму для получения продукции весной.

Подкормок следует избегать, так как капуста листовая относится к группе овощей, склонных к накоплению нитратов в токсичных концентрациях. Больше всего их содержится в стеблях и черешках листьев. Если перед употреблением продукцию хотя бы на 1 ч поместить в холодную воду, соли азотной кислоты частично растворяются и их содержание в продукте уменьшается на 20%. В засушливые годы культура требует обильных поливов, способствующих умеренному и равномерному азотному питанию и снижению накопления нитратов.

Уборку начинают при высоте растений 8—10 см. Осенью их выкапывают с корнями и комом земли, прикапывают в погребах (подвалах) в слой увлажненного песка вплотную друг к другу и хранят при 0—2 °С.

СОРТА

Для открытого грунта. Хибинская. Очень скороспелый, устойчив к стеблеванию и пониженным температурам, полукочанный, открытый сверху. Используют и для защищенного грунта. Розетка сильно облиственная, раскидистая, диаметром 25—50 см. Листья темно-зеленые, крупные, богаты витаминами, легкоусвояемыми белками, минеральными солями, со слабопузырчатыми краями желто-зеленого цвета, сидячие, цельные; черешки широкие. Кочан удлиненно-цилиндрический, массой 70—80 г, образуется лишь в условиях повышенной температуры и укороченного дня. Содержит сухого вещества — 6,1—8,6%, сахаров — 1—1,71%, витамина С — 35—45 мг%; вкус хороший. От всходов до формирования розетки в защищенном грунте 18—25 дней, в открытом — 40—50, до кочана — 50—60 дней. Урожайность в открытом грунте 2—3,4 кг/м^2, в защищенном — 4—7. Убирают в фазе восьми настоящих листьев. Сорт сильно поражает кила и повреждает крестоцветная блошка.

Для защищенного грунта. Полукочанная. Раннеспелый сорт для выращивания в весенних пленочных

теплицах в весенне-летнем культурообороте* и в зимних — зимне-весеннем. Выращивают как самостоятельную культуру в первом и в третьем оборотах, как уплотнитель — во втором. Листья сидячие с волнистыми и зубчатыми краями, нежные, интенсивно-зеленые. Корни сильно разветвленные на поверхности, расположены неглубоко. Масса растения 40—120 г. По содержанию белков, сахара и аскорбиновой кислоты превосходит салат. Вкус — 3,8—4,6 балла. От всходов до хозяйственной годности в зимних теплицах 58—62 дня, в весенних 30—40. Урожайность 2,6—4 кг/м^2. Для осеннего хранения растения с корнями прикапывают вплотную друг к другу во влажный песок в подвалах при температуре 0—2 °С. Сорт устойчив к болезням.

Используют также раннеспелые салатные сорта, переносящие недостаток света, — Ленок и Хибинская с урожайностью 2,4—3,9 и 4—7 кг/м^2.

КАПУСТА САВОЙСКАЯ

По особенностям роста, развития и агротехнике савойская капуста сходна с белокочанной и отличается от последней пузырчатыми гофрированными листьями, более рыхлым кочаном, высоким содержанием белка, низким — клетчатки. Она непригодна для длительного хранения и консервирования. Отличается от других капуст морозо- и засухоустойчивостью, устойчивостью к листогрызущим вредителям и болезням. Требовательна к плодородию и влаге.

АГРОТЕХНИКА

По сравнению с белокочанной капустой культура неустойчива к растрескиванию, поэтому задержка с ее уборкой приводит к увеличению нестандартной продукции. Савойская капуста повреждается килой, поэтому ее не следует высаживать на прежнее место, а также после других крестоцветных культур раньше, чем через 5 лет. Остальными болезнями и вредителями эта капуста повреждается меньше других.

Семена на рассаду сеют 15—25 марта. Рассаду высаживают с междурядьем 50—60 см, расстояние между растениями в ряду для раннеспелых — 35 см, позднеспе-

* В агротехнике защищенного грунта (в теплицах) известны следующие культурообороты: зимне-весенний — с января по июнь, весенне-летний продленный — с марта — мая по июль — октябрь, осенне-зимний — с июля по декабрь. Существуют и другие варианты чередования культур в течение года.

лых — 50. Блюда из савойской капусты отличаются нежным вкусом. Используют ее для приготовления салатов, для начинки пирогов.

СОРТА

Венская ранняя 1346, Юбилейная 2170. Скороспелые сорта. Кочан округло-плоский, у второго — круглый и коротковальный, диаметром 13—22 см, массой соответственно 0,8—1,6 и 0,9—2,2 кг, средней плотности, с сильной и крупной пузырчатостью листьев у первого, меньшей — у второго; зеленый и светло-зеленый. Содержит сухого вещества — 7,7—8,9 и 7,6—8,39%, сахаров — 2,58—3,27 и 4—4,5%, витамина С — 34—52,9 и 30—40 мг%; вкус хороший. Первый сорт неустойчив к растрескиванию, на северо-западе РСФСР склонен к цветушности. До начала сбора 80—112 дней, до массовой уборки — 94—124 и 101—126. Урожайность — 1,2—2,8 и 2,1—4 кг/м^2. Продукция нележкая. Первый сорт сильно поражается килой.

Вертю 1340. Среднепоздний сорт, используется в свежем виде. Требователен к влаге, нежаростойкий. Кочан плоский или плоский со сбегом к вершине, диаметром 17—25 см, массой 1,2—2,7 кг, средней и хорошей плотности, со средней пузырчатовздутой поверхностью листьев. Сорт среднеустойчив к растрескиванию кочанов. Содержит сухого вещества — 7,9—11,9%, сахаров — 3,55—5,2%, витамина С — 42,1—61,5 мг%. До начала сбора 108—131 день, до массовой уборки — 127—155. Урожайный — 3,5—7,8 кг/м^2. Лежкость средняя.

КАПУСТА ЦВЕТНАЯ

Из всех разновидностей капуст цветная наиболее требовательна к условиям внешней среды, особенно к плодородию почвы и влажности. Это холодостойкая культура, ее рассада переносит кратковременные понижения температуры до -2...-3 °С, а озимые сорта до -5...-7. Наиболее благоприятны для развития 15—18 °С. При 25 °С и выше усиленно формируется вегетативная масса, а развитие головок задерживается. Жаркая, сухая погода в период цветения нарушает формирование цветка и ухудшает прорастание пыльцы. Головки быстро рассыпаются, теряя плотность. Поэтому цветную капусту целесообразно выращивать среди кулис высокостебельных

растений или в междурядьях плодового сада, но при условии солнечного освещения хотя бы несколько часов в сутки и увлажнения в жаркий полдень дождеванием.

Лучшие почвы для цветной капусты — некислые, плодородные, с высоким содержанием гумуса, среднесуглинистые, дерново-подзолистые, супесчаные, с глубоким пахотным слоем, удерживающим влагу.

АГРОТЕХНИКА

Размещают в первый год после внесения навоза (осенью 3—4 кг/м^2) после раннего огурца, корнеплодов, лука, бобовых культур, раннего картофеля. На прежнее место возвращают не ранее чем через 4 года после разных видов капустных.

Цветную капусту можно размещать в междурядьях белокочанной капусты и огурца, так как ее прямостоячие листья не мешают развитию соседствующих растений. В таких случаях ее высаживают в конце апреля — начале мая по схеме 70x70 см, а белокочанную капусту в рядах между цветной в середине мая. Крупные листья кочанной капусты служат кулисами, прикрывая от прямых солнечных лучей головки цветной, снижают температуру и создают повышенную влажность, что способствует лучшему формированию ее головок. Цветная капуста, посаженная по краям гряд с растениями огурца, может служить кулисным растением для последних. В таком случае семена огурцов высеваются на три-четыре недели позднее высадки рассады цветной капусты.

При возделывании цветной капусты первой культурой с конца мая в междурядьях в качестве ее уплотнителей можно посеять сельдерей, морковь, лук-порей, которые после уборки основной культуры будут продолжать рост и развитие. Можно также посеять ранние сорта салата, укропа, которые будут убраны раньше цветной капусты и не помешают формированию ее урожая. При летнем выращивании второй культурой цветную капусту можно высаживать после ранних сортов картофеля, моркови на пучок, томата, огурца, лука репчатого, гороха, шпината, салата, корнеплодов (кроме редиса, репы, редьки, брюквы).

Семена на рассаду высевают в посевные ящики — 35x50 см на глубину 0,5 см с последующей пикировкой растений в возрасте 8—10 дней в горшочки или посевом семян в парники и в открытый грунт. Сеют с 5—15 марта по 1—5 июня, с 25 июля по 15 августа в 3—4 срока с перерывами 15—20 дней в питательную

смесь, состоящую из 45% перегноя, 50% дерновой почвы, 5% коровяка или из торфа, навоза и опилок в соотношении 3:1:1, с добавлением во всех вариантах на ведро смеси золы в объеме пол-литровой банки. При недостатке смеси ее используют лишь в верхнем корнеобитаемом слое толщиной 5—6 см. При оптимальной температуре 20 °С всходы появляются через 4—5 дней после посева. Чтобы они не вытягивались, температуру снижают до 7—8 °С. Пикируют в возрасте 8—10 дней.

Рассаду подкармливают в зависимости от состояния растений. Задержка в росте и более светлая окраска листьев свидетельствуют о недостатке азота; темно-зеленый цвет листьев, переходящий в фиолетовый (вдоль жилок листа с нижней стороны в пурпурно-красный), — о недостатке фосфора (синевато-фиолетовая окраска — результат действия низких температур); появление по краям листьев вначале бледно-желтой каймы, а потом ярко-желтой либо бурых пятен с буро-коричневой каймой в середине листа — о недостатке калия.

Первый раз подкармливают через 8—12 дней после пикировки (или при появлении двух-трех настоящих листьев), второй — через неделю после первой. В обоих случаях берут раствор из 1,5 г мочевины, 40 г суперфосфата и 10 г хлорида калия на 10 л воды. В фазе четырех листьев подкармливают раствором микроэлементов: борной кислоты — 2 г, сульфата марганца — 1,5, молибдата аммония — 0,5 г на 10 л воды; при отсутствии микроэлементов — раствором из двух стаканов золы на 10 л воды.

При ранневесенней посадке 40—50-дневную рассаду с пятью-шестью листьями — горшечную и четырьмя-пятью — безгоршечную высаживают с 20 апреля по 10 мая, при летней — с 1 по 10 июля с расстоянием между рядами 40—50 см, между растениями в ряду 40—60 см либо по схеме: ранние сорта — 40x40 и 45x45 см, поздние — 50x50 или 60x60 см. Участок готовят с осени: вносят 3—4 кг/м^2 перепревшего компоста либо 40 г простого суперфосфата и 20 г 40 %-й калийной соли; весной дают 14—23 г/м^2 мочевины. При ограниченном количестве удобрений их целесообразно вносить только в лунку — 300—350 г перепревшего компоста или по чайной ложке сульфата аммония, хлорида калия и полторы чайные ложки суперфосфата. Все тщательно смешивают с почвой. Горшочек с рассадой опускают в лунку так, чтобы его верхний край был ниже уровня почвы на 3—5 см, поливают 0,5 л раствора навозной жижи (1:10) и засыпают сухой почвой слоем 3—5 см.

При проведении подкормок учитывают, что капуста требовательна в начальный период вегетации к азоту, во время формирования кочанов — к фосфору и калию. Наибольшая необходимость в подкормках — в фазе розетки (первая) и при массовом завязывании головок (вторая). В это время целесообразны подкормки навозной жижей (1:10) или птичьим пометом (1:15) в сочетании с поливом. При их отсутствии используют удобрительные смеси: 40—50 г/м² Рижской, 30—40 — Гомельской, 60—80 — Рост-1, 50—60 г/м² — Стимул-1. Первую подкормку можно проводить также раствором мочевины — 6 г/м² при бледной окраске листьев, вторую: мочевины — 2 г/м², хлорида калия — 20 и суперфосфата — 50 г/м², с расходом раствора 1 л на растение. Цветная капуста может накапливать нитраты, поэтому необходимо строго придерживаться рекомендуемых доз удобрений.

Ускорить поступление урожая на 10 дней можно, высаживая рано весной рассаду под временные пленочные укрытия. В жару головки в период формирования надо периодически опрыскивать водой и притенять от прямых солнечных лучей одним-двумя надломленными нижними или верхними листьями или обвязывать листья тесемкой. При мягкой погоде в сочетании с высокой ночной температурой на головках иногда появляется опушение, но это не влияет на их вкусовые качества. Поливают 4—6 раз по 15—20 л/м² с недельной нормой 15—20 л/м². Обязателен полив перед формированием головок или за 2—3 недели до их созревания. При недостатке влаги раньше времени образуются мелкие головки. После каждого полива рыхлят.

Растения с недоразвитыми головками до наступления морозов выдергивают с корнями и сажают для дозревания в парники, обогреваемые теплицы, в подвальные теплые помещения, где поддерживают температуру не ниже 4—5 °С. При температуре 11 °С на доращивание требуется 20 дней, при 7 °С—40.

Ранние сорта убирают в июне—августе, поздние — в августе—сентябре, пока кочаны плотные и не начали рассыпаться.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Скороспелые и среднеспелые сорта цветной капусты выращивают в весенней, весенне-летней и летне-осенней культуре, позднеспелые и озимые — в озимой культуре на юге страны.

Скороспелые. Гарантия. Используют и для защищенного грунта. Сорт отзывчив на удобрения и орошение. Головка округло-плоская, белая с кремовым оттенком и бело-желтая, плотная, крупная, диаметром 15—26 см, массой 0,26—1,7 кг, полуоткрытая, но хорошо защищена листьями, с короткой (8—16 см) наружной кочерыгой, устойчива к полеганию. Поверхность головки округло-бугорчатая, мелкозернистая, при весенней культуре головки листьями не прорастают, при летней — прорастают слабо. Содержит сухого вещества — 7,2—8,86%, сахаров — 1,8—3,13%, витамина С — 64,2—80,1 мг%. Имеет привлекательный товарный вид, вкус — 3,8—5 баллов.

От всходов до начала сбора 70—98 дней, до массовой уборки — 86—118. Урожайность высокая — 1,2—3,8 кг/м² в открытом и 1,9 кг/м² в защищенном грунте. Созревание дружное. Товарность 92—100%. Транспортабельность хорошая. [illegible] к поражению сосудистым бактериозом.

Мовир 74. Сорт для открытого грунта в весенне-летний и летне-осенний периоды. Холодостоек, жаровынослив, отзывчив на [illegible]. Головка округло-плоская, белая, реже бело-[illegible], плотная, полуоткрытая, требующая затенения, крупная, диаметром 12—23 см, массой 0,3—1,3 кг, с короткой (10—18 см) наружной кочерыгой, устойчива к полеганию. Поверхность ее слабобугристая, мелкозернистая. Содержание сухого вещества — 8—9,5%, сахаров — 1,7—2%, витамина С — 78,2—84,8 мг%; вкус отличный — 4,5—5 баллов. От всходов до начала сбора 70—96 дней, до массовой уборки — 80—115. Один из самых высокоурожайных сортов — 0,9—3,9 кг/м², с продолжительной сохранностью. Транспортабельность хорошая. Устойчив к заболеваниям.

Ранняя Грибовская 1355. Сорт для выращивания в открытом грунте в весенне-летний и летне-осенний периоды. Среднеустойчив к высоким температурам. Головка округло-плоская, белая или бело-желтая, средняя, некрупная и крупная, диаметром 12—21 см, массой 0,2—1 кг, средней плотности, с наружной кочерыгой средней высоты (9—18 см), устойчива к полеганию. Поверхность ее округло-бугристая, мелкозернистая. Содержит сухого вещества — 7—8,35%, сахаров — 2,3—2,9%, витамина С — 69—100 мг%; вкус — 4 балла. От посева семян до начала сбора 80—102 дня, до массовой уборки — 92—116. При посеве семян с 1 по 5 марта и высадке в грунт 1—10 мая головки созревают 5—10 июня.

Урожайность средняя — 0,7—2,6 кг/м^2 при недружном созревании (20—30 дней), наблюдается образование ворсистых головок. Товарность 87—92%. Устойчив к заболеваниям.

Районирован также сорт Снежинка.

Среднеранние. Отечественная. Сорт для открытого грунта и парников. Пластичный, относительно устойчив к неблагоприятным климатическим условиям. Головка округло-плоская, белая, очень плотная, средней величины и крупная, диаметром 10—19 см, массой 0,6—1 кг, с наружной кочерыгой высотой 11—20 см, устойчива к полеганию. Поверхность ее округло-бугорчатая, мелкозернистая, распадается медленно, зелеными листочками прорастает слабо. Содержит сухого вещества — 4,64—8,93%, сахаров — 1,48—2,98%, витамина С — 58—89,2 мг%; вкус хороший. От всходов до начала сбора 80—117 дней, до массовой уборки — 89—135. По скороспелости близок к сорту Ранняя Грибовская 1355. Урожайность в открытом грунте 0,7—3 кг/м^2, в парниках с одной рамы 5,2—6,2 кг. Созревание дружное. Товарность 75—96%. Транспортабельность хорошая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: среднеранний Московская Консервная — 0,8—2,4; среднепоздние — Адлерская Весенняя — 0,8—2,3, Адлерская Зимняя 679 — 0,9—2; позднеспелый Сочинская — 0,7—2,4. Последние три сорта выращивают на юге страны.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Среднеранние. Московская Консервная. Сорт для выращивания в открытом грунте в весенне-летний и летне-осенний периоды и в защищенном грунте. Головка округло-плоская, плотная, белая или бело-желтая, округло-бугристая, крупнозернистая, массой 0,3—1,5 кг, склонна быстро расходиться; прорастаемость зелеными листочками незначительна, с короткой (9—21 см) наружной кочерыгой, устойчива к полеганию. Содержит сухого вещества — 6,58—11,4%, сахаров — 1,18—2,74%, витамина С — 46,2—104 мг%; вкус хороший. От всходов до начала сбора 81—106 дней, до массовой уборки — 97—117. Урожайность — 5,1 кг/м^2

с одной парниковой рамы. Товарность 69—90%. Транспортабельность средняя. Лежкость плохая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Используют также сорта: раннеспелые — Гарантия, Мовир 74, Снежинка, среднеранний Отечественная.



ЛУКИ

ЛУК РЕПЧАТЫЙ

Культура малотребовательна к теплу. Морозостойкая, но при частых заморозках стрелкуется, поэтому сажать следует после их окончания с наступлением устойчивой теплой погоды. Весной лук репчатый хорошо растет и в прохладное время, а при дозаривании требует сухой теплой погоды.

АГРОТЕХНИКА

Лук репчатый выращивают в двухлетней культуре. В первый год сеют семена для получения севка, на второй — высаживают севок, чтобы получить продовольственную продукцию. Семена получают на третий год из лука-репки. На юге лук репчатый выращивают в однолетней культуре из семян. Поскольку его корневая система располагается в поверхностном слое почвы, для культуры предпочтительны легкие, плодородные супеси или суглинистые черноземы.

Размещают ее на второй год после внесения 5—6 кг/м^2 свежего навоза во избежание обильного роста листа в ущерб урожаю репки, на бедных почвах в первый год после внесения осенью 5—6 кг/м^2 компоста. При отсутствии навоза вносят, г/м^2: аммиачной селитры — 15—24, суперфосфата двойного — 12—20, хлорида калия — 10—15. На торфяно-болотных почвах необхо-

димо давать медный купорос — 1,5—3 г/м². Предшественники: ранняя и цветная капуста, огурец, томат, зеленные овощи, ранний картофель. Возврат на прежнее место — через 3 года на легких и 3—5 лет на тяжелых почвах; на участках, зараженных белой гнилью, — через 7—8 лет. При повторных посевах и посадках накапливаются стеблевые нематоды и возбудители белой гнили.

Выращивание из семян. В южных районах в однолетней культуре выращивают следующие острые, полуострые и сладкие сорта: скороспелые — *Бессоновский, Воронежский, Каратальский, Мстерский Местный, Однолетний Сибирский, Однолетний Хавский, Стригуновский*; среднеспелые — *Даниловский 301, Краснодарский Г-35*; позднеспелые — *Каба* и *Испанский 313*. При выращивании из чернушки лук не выбрасывает стрелок, отходы на 15—30% меньше, чем из севка и выборка, себестоимость наименьшая, посев можно проводить с середины апреля.

Семена 24 ч выдерживают в растворе марганцовки (перманганата калия — 1 г на 1 л воды) при температуре 20 °С. Раствор меняют 2—3 раза, затем, промыв водой, семена рассыпают на мокрую ткань или в блюдце с водой, покрывающей семена наполовину, для проращивания. Сеют в грунт на севок или продовольственный лук во второй половине апреля — начале мая на глубину 1—2 см — на тяжелых почвах, 2—3 см — на легких. Гряду делают шириной 1,5 м. Семена размещают в 7 бороздок или двухстрочно через 20 см друг от друга, в ряду 5—7 см после прореживания. Семена прорастают при 7 °С.

При однолетней культуре из семян удобрения целесообразно вносить локально в бороздку: органические — в виде крошки хорошо разложившегося компоста, минеральные — в виде удобрительных смесей (Рижской, Гомельской, Рост-1, Стимул-1) в соответствии с нормами на этикетке (от 40 до 80 г/м²) или 14—20 г/м² двойного суперфосфата, 20—25 калийной соли при весенней перекопке и 10—13 г/м² мочевины — перед рыхлением за 7—10 дней до высадки севка. Бороздки опудривают золой. Минеральными удобрениями лучше не подкармливать, допустима одна подкормка навозной жижей (1:10) в фазе двух листьев.

Поливают лук в сухие периоды с 1 мая по 20 июля 2—3 раза за сезон нормой 3—4 л/м². Периодически пропалывают и рыхлят почву. Во влажные годы при задержке созревания луковиц листья прижимают к земле

вручную, чтобы они быстрее желтели, или подрезают корни на 5—6 см ниже донца луковицы и отгребают от луковиц почву.

При полегании листьев луковицы выбирают из почвы и рассыпают тонким слоем в теплом проветриваемом помещении, на балконе или грядах на дозревание в течение семи—десяти дней, при котором органические вещества из листьев оттекают в луковицы (поэтому не следует сразу же удалять зеленые листья). Луковицы периодически переворачивают, чтобы на влажных чешуях не развивались возбудители заболеваний. Просушенный лук, переплетенный в косы или с обрезанными листьями и шейкой длиной 3—4 см, хранят в сухом месте. Во избежание заболевания шейковой гнилью перед закладкой на хранение лук прогревают при 40—43 °С 8 ч. Луковицы стрелкующиеся, а также с толстой непросыхающей шейкой и неполегающим пером лучше использовать сразу, так как они быстро загнивают.

Выращивание из севка. В Нечерноземье, Приуралье, Сибири и других регионах лук репчатый выращивают из севка.

Чтобы лук не стрелковался, севок размером 1—2,5 см и лук-выборок можно хранить тремя способами:

теплым способом при 18—25 °С и относительной влажности воздуха 50—70%;

холодным — под снегом в погребе, холодильнике при -1...-3 °С и относительной влажности воздуха 80—90%;

холодно-тепловым — при 18—25 °С и относительной влажности воздуха 50—70% — осенью и весной, при -1...-3 °С и относительной влажности воздуха 89—90% — с наступлением морозов.

При нарушении режима хранения за две недели до посадки материал прогревают 8 ч при 40—42 °С или 15—20 суток при 25—30 °С (над батареей). Севок диаметром до 1 см, как правило, не стрелкуется.

Для ускорения прорастания севка обрезают шейку, не задевая ростка, и замачивают в воде с температурой 18—20 °С в течение 10—12 ч. Агротехника такая же, как при выращивании из семян. Высаживают севок в конце апреля — начале мая на глубину 3—4 см пятишестистрочными лентами с расстоянием между ними 40 см, между строками — 15—20, между растениями в ряду: при диаметре севка до 1 см — 4—5 см, при 1—1,4 см — 6—8, при 1,5—2,2 см — 8—10 см. Вокруг посадочного материала во избежание отталкивания уплотняют почву и сверху насыпают слой почвы 2 см так, чтобы был виден лишь кончик луковицы. Ориентировочная

норма посева, г/м²: мелкого севка — 40—50, среднего — 70—90 и крупного — 120—170.

При выращивании севка осенью или весной вносят компостную почву по ведру на 1 м² или удобрительную смесь — до 100 г/м² под разделку граблями с добавлением 0,5 л золы. Замоченные в растворе перманганата калия (1 г на 1 л воды) при 40 °С в течение 8 ч семена высевают в конце апреля—начале мая пятистрочными лентами в бороздки с расстоянием между лентами 40 см, между строками — 10—15 на глубину 1,5—2 см. После посева почву в рядах уплотняют. При появлении всходов ее мульчируют плодородной почвой или компостной крошкой. Затем пропалывают, поливают и рыхлят. В августе после полегания пера севок выдергивают и просушивают 20—30 дней в хорошо проветриваемом помещении.

Выращивание из рассады. Для ускорения поступления урожая лука южных скороспелых сортов типа Золотой Шар, среднеспелых — Краснодарский Г-35, Мячковский 300, Черноморский, позднеспелых — Испанский 313, Каба и других в средней полосе и северных районах страны целесообразно выращивать лук через рассаду, для чего семена высевают в марте в ящики на глубину 1 см, накрывают пленкой. Оптимальная температура для появления всходов 18—25 °С, в течение четырех-пяти дней после этого — 8—10, затем днем 14—18, ночью 8—12 °С. Сеянцы пикируют в горшочки диаметром 5 см или высаживают сразу без пикировки.

Рассаду подкармливают в возрасте трех-четырех недель коровяком (1:10) или удобрительными смесями — 20—25 г на 10 л воды. За неделю до высадки рассаду снова подкармливают в тех же дозах. В конце апреля — начале мая 25—60-дневную рассаду высаживают на гряду двух-трехстрочными лентами с расстоянием между ними 40—50 см, между строчками 15—20, в ряду 8—10 см. Корни перед посадкой укорачивают на 2—2,5 см, чтобы не подворачивались, обмакивают в кашицу с почвенной питательной смесью и навозной жижей (1:10).

Через рассаду хороший урожай обеспечивают также скороспелые сорта Тимирязевский, Стригуновский и среднеспелый Даниловский 301.

Выращивание зеленого лука в открытом грунте. Оптимальная температура при выращивании зеленого лука 16—20 °С. Для непрерывного поступления зеленого лука с ранней весны (в апреле—мае) лук-выборок высаживают на возвышенную и освещенную гряду с супесча-

ной или суглинисто-перегнойной теплой почвой шириной 1 м рядами с расстоянием между ними и между растениями 5—8 см, между грядами (лентами) 45—50 см каждые 10—15 дней. Сажают лук-выборок диаметром 2—4 см полумостовым способом (с расстоянием 1—2 см) — нормой 3—6 кг/м^2 и мостовым (вплотную друг к другу) — 8—12.

При выращивании лука на зелень из семян сеют в апреле одно-трех-пятистрочно с расстоянием между рядами 20 см, в ряду 10—12, между лентами шириной 1 м — 45—50 см с предварительным внесением под предшествующую культуру 4—5 кг/м^2 органических удобрений, 20—30 г/м^2 суперфосфата и до 20 г/м^2 мочевины. За 45—50 дней вегетации поливают 3—4 раза. Против луковой мухи опыливают смесью (1:1) табачной пыли и извести — 10—20 г/м^2 или древесной золой. Для отпугивания луковой мухи можно в междурядьях лука или по соседству сажать морковь. Урожай снимают через 30—40 дней от начала отрастания при высоте листьев 25—40 см.

Для получения ранней продукции весной выборок (или семена) высаживают осенью за 15—20 дней до наступления устойчивых заморозков. Во избежание вымерзания посадки укрывают слоем торфа, компоста или почвы толщиной 6—8 см. Весной в марте — апреле с гряд лука счищают снег, по возможности поливают теплой водой и накрывают пленкой для быстрого таяния снега и нагрева почвы. Это ускоряет поступление урожая на 10—12 дней.

Выращивание зеленого лука в защищенном грунте. В теплицах, парниках, во временных пленочных укрытиях зеленый лук выращивают в первом и последнем оборотах для ускорения поступления урожая весной и продления сезона потребления зелени осенью. Благодаря запасу питательных веществ в луковицах выгонка зелени идет и при недостатке света. Этим пользуются, выращивая зелень на подоконниках с марта по май.

Ускорения прорастания можно достичь: обрезкой перед посадкой верхушки луковицы по плечики; замачиванием луковиц водой, нагретой до 35—38 °С в течение 12 ч или при 25—30 °С в течение суток; намачиванием в растворе аммиачной селитры (3 г/л воды) при 35 °С в течение 12—16 ч, затем 3—5 дней подсушивают в корзине; намачиванием в 0,01—0,1%-м растворе медного купороса или перманганата калия; хорошей освещенностью; оптимальной температурой (16—18 °С днем и 14—16 ночью).

Подкормки при выращивании лука на зелень применяют лишь на очень бедных почвах в начале вегетации. Перед посадкой вносят нитрофоску — 60—90 г/м², под предшествующую культуру дают органические удобрения — до 5 кг/м². Осенью, перед наступлением заморозков, лук, предназначенный для высадки рано весной, выкапывают и хранят прикопанным в погребе, подвале. Рано весной его высаживают в теплицы. Через 35—45 дней листья достигают 30 см в высоту. Срезают их с конца апреля до конца июня каждые 20—25 дней.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Скороспелые, острые, лежкие. Бессоновский Местный (сорт Пензенской области). Выращивают в двухлетней культуре из севка или выборка. Луковица округло-плоская и плоская, плотная, сочная, массой 35—46 г и более, со средними гнездностью (2—4) и зачатковостью (2—3). Содержит сухого вещества — 12,7—22%, сахаров — 8—14,3%, витамина С — 7—9,5 мг%. Сухие чешуи желтые.

Из севка вырастает 8—13 мощных листьев. От всходов севка до массового полегания листьев 55—79 дней, при посеве семенами — 89—105, от высадки семенников до полной спелости семян — 120—135 дней. Урожайность продовольственного лука из севка — 1,1—2,6 кг/м², из рассады — 1,5—2, севка из семян — 0,5—0,8, семян — 80 г/м². Вызреваемость луковиц перед уборкой 80—100%. За 8—9 месяцев хранения репки сохраняется 74—92% продукции, севка — до 96. В отдельные годы сорт сильно поражается ложной мучнистой росой и шейковой гнилью. Луковая муха повреждает его выше среднего, луковый скрытнохоботник — средне.

Мстерский Местный Улучшенный (старинный местный сорт села Мстеры Владимирской области), Ростовский Репчатый Местный (старинный местный сорт Ростовского района Ярославской области). Скороспелые сорта, выращивают в однолетней культуре из семян и в двухлетней — из севка. Луковица округло-плоская и плоская, плотная, сочная, массой 20—60 г; малогнездная (2—4), среднезачатковая (2—4), острого вкуса. Содержит сухого вещества — 9,51—19,2%, сахаров — 7—14,1%, витамина С — 3,7—8,9 мг%. Сухие наружные чешуи желтые, иногда с розовым оттенком.

От всходов севка до полегания листьев соответственно 50—60 и 65—109 дней, при высеве семена-

ми — 80—120; от посадки маточного лука до вызревания семян — 90—100 и 125—130 дней. Период выращивания севка — 58—100 дней. Урожайность продовольственного лука — 1,5—3,5 и 1,4—3,2 кг/м², семян — 30—50 г/м². Вызреваемость луковиц перед уборкой — 51—95%, после дозаривания — 95,7—100%. Транспортабельность хорошая. За 8—9 месяцев сохраняется 78—98 и 82% продукции и более. Сорта поражаются мучнистой росой соответственно сильно и в средней степени. В отдельные годы они поражаются шейковой гнилью и повреждаются луковой мухой — выше среднего и сильно.

Стригуновский Местный (местный сорт Курской области). Выращивают в однолетней культуре из семян и в двухлетней — из севка. Посев под зиму или рано весной. Луковица округлая, с небольшим сбегом к шейке, плотная, сочная, массой 45—200 г, двух-трехзачатковая, малогнездная (1—3). Содержит сухого вещества — 12,4—19,4%, сахаров — 8—14%, витамина С — 8—11,7 мг%. Сухие чешуи светло-желтые с розовым или светло-серым оттенком. От всходов из севка до уборки — 70—100 дней, из семян — 89—120. Урожайность 1,2—4 кг/м². Вызреваемость луковиц перед уборкой — 49—97%, после дозаривания — 93—100. Транспортабельность хорошая. К весне сохраняется 68—98% продукции. Сорт поражается ложной мучнистой росой (в отдельные годы), белой шейковой гнилью. Его повреждают луковая муха, скрытнохоботник и журчалка.

Тимирязевский. Выращивают из севка, на юге — из семян. Луковица округло-плоская, очень плотная, крупная, массой 50—120 г, малогнездная, двух-четырехзачатковая. Содержит сухого вещества — 13—18,1%, сахаров — 9,4—12,4%, витамина С — 4,7—7,3 мг%. Сухие чешуи светло-коричневые. От всходов севка до полегания листьев — 55—90 дней. Урожайность продовольственного лука — 1,8—3,8 кг/м², севка — 0,7—2,2. Вызреваемость перед уборкой — 64—100%. Транспортабельность хорошая. Сохраняемость на январь — 91%, на май — 83, при холодном способе хранения — до 95,5%, севка — 71—80. Сорт поражается ложной мучнистой росой (в отдельные годы сильно), луковая муха повреждает его выше средней степени.

Районированы также сорта лука с урожайностью, кг/м²: скороспелые — Антей — 2,2—3,8, Вертюжанский Тираспольский — 1,2—2,5, Касатик — 1,8—1,9, Мстерский Местный —

1,5—2,1, Мячковский Местный — 2—4,4, Погарский Местный Улучшенный — 0,9—1,7, Тереховский Местный — 1,4—2,7, Янтарный; раннеспелый Ранний Желтый — 2,2—3,3.

Скороспелые, полуострые, лежкие. Воронежский, Каратальский, Однолетний Сибирский, Однолетний Хавский. Выращивают в однолетней культуре из семян при самом раннем севе весной или под зиму, пригодны и для культуры севка. Однолетний Хавский при неблагоприятных условиях склонен к стрелкованию.

Луковица округлая и округло-плоская, со сбегом к шейке, плотная и средней плотности, крупная, сочная, массой 35—110 г (у сорта Каратальский — до 200 г), с плотными соломенно-желтыми и желто-коричневыми со светло- или темно-коричневым оттенком чешуями (у Каратальского — желтые и золотисто-желтые). Содержит сухого вещества — 7,6—16,2%, сахаров — 5,1—8,6%, витамина С — 7,5—9,3 мг%. От всходов до полного полегания листьев в однолетней культуре 88—121 день (у Каратальского — 93—137 дней), в севочной культуре у всех сортов 75—110 дней. Урожайность в однолетней культуре — 1,3—2,9 кг/м², в севочной — до 3,6—4,2 (у Каратальского — до 7 кг/м²), семян — 40—80 г/м². Вызреваемость после дозаривания 55—100%. Транспортабельность хорошая. Сохраняется до 65—96%. Сорт Воронежский представляет интерес для овощеводов-любителей из-за высокой урожайности и возможности получения продукции за один год. Сорта поражает в отдельные годы ложная мучнистая роса, шейковая гниль, повреждает луковая муха.

Среднеспелые, острые, лежкие. Арзамасский Местный (местный сорт Нижегородской области). Выращивают через севок, не стрелкуется. Луковица округло-кубастая, овальная, со сбегом вниз, редко удлинённо-овальная, плотная, сочная, массой 30—75 г, одно-трехзачатковая, двух-трехгнездная. Содержит сухого вещества — 14—17,7%, сахаров — 5,8—12,9%, витамина С — 4,7—8,5 мг%. Сухие чешуи от соломенно-желтых до желто-коричневых с розовым оттенком. От всходов севка до уборки 65—95 дней. Урожайность продовольственного лука высокая — 2,5—4,2 кг/м², семян — 50—90 г/м². Вызреваемость 86,8—96,8%, товарность 89%. Транспортабельность хорошая — до мая сохраняется 80—82% луковиц, при хранении они не прорастают. Сорт поражается ложной мучнистой росой

(в отдельные годы сильно), шейковой гнилью (выше среднего). Луковая муха и луковый скрытнохоботник в отдельные годы сильно повреждают растения.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: Донецкий Золотистый — 2,2—3,9, Золотистый — 1,6—2,6, Киличинский Местный — 2,1—3,1, Летувос Дидей — 0,9—1,5, Марковский Местный — 1,3—2,8, Картлис — 3,3—5, Молдавский — 1,8—3,9, Сквирский — 2,2—2,4, Спасский Местный Улучшенный — 1,5—4, Сквирский (Цитаусский) — 1,5—2,4, Стригуновский Носовский — 2—3,2, Уфимский Местный — 1,2—3,8, Черноморский (острый и полуострый) — 1,5—2,3 и др.

Среднеспелые, полуострые и сладкие, лежкие. Даниловский 301 (местный Ярославской области), Мячковский 300. Высаживают севком или сеют семенами под зиму или рано весной. Луковица округло-плоская, крупная, массой 62—120 г (Мячковский 300 — до 300 г), средней плотности. Содержит сухого вещества — 10,4—16%, сахаров — 10—12%, витамина С — 5,3—10 мг%. Вкус полуострый ближе к сладкому и полуострый. Сухие чешуи соответственно темно-фиолетовые и желтые до интенсивно-желтых. Лучшие салатные сорта. От всходов до уборки в однолетней культуре 90—120 дней, в двухлетней из севка — 65—95. Вызреваемость в однолетней культуре 68—75%, в двухлетней 75—92, после дозаривания до 97—99,5%. Урожайность соответственно 3,6 и 2,4—5,3 кг/м², с дружной вызреваемостью. Сохраняемость сорта Даниловский 301 к январю — 89%, к маю — 77%; Мячковского 300 — 77—95%, севка — до 83%. Второй популярен у огородников из-за высокой урожайности. Сорта поражаются пероноспорозом в сильной степени и выше среднего.

Среднеспелые, полуострые и сладкие, салатные, нележкие. Краснодарский Г-35, Октябрьский, Оранжевый. Выращивают из семян, в однолетней культуре, севком и через рассаду. Луковица округлая и округло-овальная, плотная, массой соответственно 90—114, 50—70 и 69—120 г (при орошении до 800 г). Содержит соответственно сухого вещества — 9,7—11,8; 9,6—13,2 и 9,8—10,3%, сахаров — 6,9—8,1; 6,2—9,3 и 4,9—7,6%; витамина С — 7,4—10; 5,9—9,9 и 6,6—12,4 мг%, вкус у первых двух полуострый, у последнего сладкий. Сухие чешуи желтые, желто-коричневые, иног-

да с розовым оттенком. Зачатков 1—2 (у сорта Оранжевый 2—3). Листья крупные — от 5 до 15 см. Применяют в свежем виде и при консервировании. От всходов до полегания листьев в однолетней культуре — 92—140, 95—130 и 102—110 дней. Урожайность продовольственного лука — 2,1—3,9; 3—4,8 и 3,2—4,1 кг/м^2, при орошении до 7. Вызреваемость луковиц перед уборкой 50—97,5% (сорт Октябрьский — 96—99%), при дозаривании — до 100%. Товарность 90—95%. Транспортабельность удовлетворительная. Поражаются ложной мучнистой росой, шейковой и белой гнилью (Октябрьский — шейковой и белой гнилью слабо). Луковая муха повреждает их слабо (Оранжевый — в средней степени).

Существуют среднепоздние лежкие сорта с урожайностью, кг/м^2: Гусановский Местный — 1,5—3, Днестровский — 1,7—4,2, Кахури Бртксели — 2,6—4,3, Солнечный — до 30, Союз — 2,3—3,4, Чеботарский Местный — 1,5—2,7, Черниговский — 2,4—3,2; со слабой лежкостью — Маргеланский Удлиненный (сладкий) — 1,7—3,3.

Позднеспелые, острые, лежкие. Луганский. Выращивают в однолетней культуре посевом семян в грунт на юге и севком в остальных регионах. Луковица округлая, средняя и крупная, массой 80—120 г, малозачатковая. Содержит сухого вещества — 9—12%, сахаров — 8%, витамина С — до 10 мг%; вкус промежуточный между острым и полуострым. От всходов до уборки 111—154 дня. Урожайность 1—3 кг/м^2, при орошении 2—4.

Известны также сорта с урожайностью, кг/м^2: Павлоградский — 1,6—2,5, Схвилпссис — 2,2—4,9, Каба 132 (полуострый с удовлетворительной лежкостью) — 1,8—2,8.

Позднеспелые, полуострые и сладкие, салатные. Испанский 313, Каба (Каба Желтый). Сладкие сорта. Используют для салатов. Выращивают в однолетней культуре из семян, через рассаду и севок. Луковица округлая, округло-плоская со сбегом вниз, крупная, массой соответственно 60—260 и 80—250 г, плотная, очень сочная, одно-трехзачатковая. Содержит сухого вещества — 0,5—10,3 и 10,4—12%, сахаров (повышенное содержание) — 5,1—7,9 и 7,3—8,2%, витамина С — 5,3—9,3 и 4,95—7,1 мг%. Вкус полуострый, ближе к сладкому. Сухие чешуи светло-желтые и с коричневым оттенком. От всходов семян до полегания листьев в однолетней культуре 110—139 и 108—165 дней, при вы-

3—175

ращивании рассадой 175—185 дней. Вызреваемость луковиц до 100%. Урожайность высокая: продовольственного лука — 2,4—4,6 и 1,9—4,5 кг/м², семян — 40—75 г/м². Транспортабельность средняя. Лежкость средняя или слабая с отходом при хранении до 50%. Сорт поражается в неблагоприятные годы ложной мучнистой росой (сильно — до 40—60%), шейковой, бактериальной гнилью и ржавчиной (средне). Луковая муха повреждает его в средней степени и сильно. Районированы также сорта от слабоострого до сладкого вкуса средне- и слаболежкие с урожайностью, кг/м²: Андижанский Местный — 1,2—1,7, Маргеланский Круглый — 2—2,7, Маргеланский Удлиненный — 1,8—3,3, Самаркандский Красный — 1,3—2,7, Массалинский Местный и Хачмасский Местный — 1,6—2,9, Фарабский Местный, Хатунарский Местный — 1,3—1,5.

ЛУК-БАТУН

Растение переносит суровые зимы и весенне-осенние заморозки до -10 °С. Семена начинают прорастать при 2—3 °С, листья — при 1, оптимальны для них соответственно 18—20 и 15—24 °С. Морозостойкость лука-батуна зависит от накопления растениями питательных веществ, поэтому, чтобы не ослаблять культуру, сбор листьев прекращают в середине лета.

Лук-батун — растение длинного дня. На одном месте его целесообразно выращивать 3 года, на четвертый-пятый год кусты уплотняются, листья мельчают, урожайность снижается. Высокие урожаи культура дает на плодородных, средних по механическому составу почвах; на песчаных образует цветоносы, тяжелые и кислые вообще непригодны для нее без известкования.

АГРОТЕХНИКА

Лук-батун размещают в первый год после внесения до 7—10 кг/м² компоста осенью. При однолетней культуре — после картофеля, огурца, томата, капусты, при многолетней — вне оборота. Всхожесть семян сохраняется 3—4 года. Перед посевом их замачивают на двое суток в воде комнатной температуры (воду меняют 4—6 раз). Это ускоряет появление всходов на 5—7 дней.

Сеют проращенными семенами на глубину 2—3 см в апреле — начале мая (сбор урожая в июле) и в июле — ав-

густе (сбор урожая в июне — июле следующего года). Плотность посадок влияет на урожайность и качество продукции: с увеличением расстояния между растениями листья становятся толстыми, грубыми; при междурядьях не более 20 см и расстоянии между растениями 4—6 см образуются тонкие, нежные листья.

Культура зеленого лука из семян лука-батуна в открытом грунте в 10—13 раз дешевле, чем из выборка репчатого лука. В пленочных укрытиях зелень в посевах второго — четвертого года готова к употреблению в апреле — начале мая, т.е. на 10—15 дней раньше, чем в открытом грунте.

Лук-батун, как и другие зеленые луки, может накапливать нитраты, поэтому следует отказаться от подкормок его азотными удобрениями. На бедных почвах допускается только одна подкормка навозной жижей (1:15) или мочевиной — 6 г/м^2 — на ранней стадии развития растений. Для снижения содержания нитратов хотя бы на 20% зеленый лук вымачивают в воде комнатной температуры не менее 1 ч.

Поливают 3—4 раза по 10—20 л/м^2. При недостатке влаги батун стрелкуется, листья грубеют, становятся горькими. Излишек воды на поверхности и корка приводят к кислородному голоданию и гибели растений. Поэтому после поливов и обильных дождей необходимы рыхления.

СОРТА

Раннеспелые, полуострые. Апрельский, Салатный 35. Для выращивания в открытом и защищенном грунте. Морозоустойчивые и зимостойкие, не вымерзают даже в бесснежные зимы. Кусты сильноветвящиеся. Луковица удлиненная, редуцированная, массивная. Наружные чешуи темно-желтые. Листья, отрастающие в конце апреля — начале мая, крупные, нежные, сочные, высотой до 50 см, ярко-зеленые, долго не грубеют. На второй год дает 2—4 ветви, на третий — 5—8, на четвертый — 10—20. Масса одного растения 200—300 г. Цветение начинается на второй год с 20 мая, созревание семян—30 июня — 15 июля. Листья содержат сухого вещества — 10,8—11,4%, сахаров — 3—3,1%, витамина С — 73—105 мг%. От всходов до отмирания листьев 102—142 дня. Урожайность луковиц с листьями соответственно 5—6 и 3,7—4 кг/м^2, а зеленых листьев — около 2,8 кг/м^2. Сорта устойчивы к заболеваниям.

Позднеспелые, острые. Майский. Для открытого грунта, не вымерзает даже в бесснежные зимы при -45 °С. Луковица удлиненная, немассивная, мало выражена. Содержит сухого вещества — 12,8—13,4%, сахаров — 2,9—3,2%, витамина С — 80—88 мг%. Наружные сухие чешуи темно-коричневые. Отличается поздним отрастанием листьев весной. Ветвистость сильная. На второй год дает 8—15 ветвей, на третий — до 30. Масса растения 200—340 г. Готовность к уборке наступает 10—15 мая и продолжается до 5—10 июня. От полных всходов до массового отмирания листьев 142—155 дней. Урожайность луковиц с листьями 5—7 кг/м², листьев — 2,5—5. Сорт устойчив к заболеваниям.

ЛУК МНОГОЯРУСНЫЙ

Лук многоярусный отрастает на неделю раньше лука-батуна, его листья острее, чем у репчатого лука. Для культуры благоприятны температура 10—15 °С (в том числе и в теплицах), плодородные суглинистые почвы. В отличие от репчатого выборка репчатого лука многоярусный не имеет периода покоя и отрастает более дружно, а в отличие от лука-батуна дает урожай на 5—8 дней раньше и на 1,5—2 кг/м² выше. В связи с этим многоярусный лук служит ценной культурой для осенней и зимней выгонки зеленого листа в защищенном грунте.

Многолетнее растение, образует в почве гнезда бесформенных темно-красных и фиолетовых луковиц. На цветоносных побегах кроме цветков формируются небольшие луковички, в которых развиваются побеги следующего яруса.

Бульбочки высаживают в зависимости от размера: крупные — 180—200 г/м², средние — 70—80, мелкие — 30—40 г/м². Высаживают с междурядьем 20 см, в рядах 20—25 см. Культуру подкармливают смесью из аммиачной селитры — 20 г, суперфосфата — 20 и хлорида калия — 10—15 г, которую расходуют на 1 м²; подкормку часто совмещают с поливом.

Первый раз листья срезают в возрасте 28—30 дней, второй — через месяц после первого сбора. Более двух раз листья срезать не рекомендуется.

Возделывают раннеспелый сорт Ликова. Листья быстро отрастают даже при недостатке освещенности. Сорт устойчив к полеганию листьев. Воздушные луковицы (от 2 до 8) овальной и удлиненно-овальной формы, с темно-красно-фиолетовой окраской сухих чешуй,

массой 1,5 г. Листья светло-зеленые, на одной луковице их 5—9 штук, длина — 26—45 см, ширина — 1,1—1,8. Подземные луковицы овальной формы, массой около 6 г. Вкус острый. От массового отрастания листьев до уборки 22 дня. Воздушные луковицы созревают через 110—115 дней. Урожайность листьев в открытом грунте — 1,5—2 кг/м^2, в теплицах при выгонке в осенне-зимний период — 4—10.

На юге известен сорт Одесский Зимний 12 с урожайностью, кг/м^2: луковиц — 1—1,2, листьев — 2,6—3.

ЛУК-ПОРЕЙ

Лук-порей похож на широколистный чеснок. Листья его плоские, линейные, приятного слабоострого вкуса. В пищу употребляют утолщенные основания листьев, образующие ложный стебель. Продукция имеет высокую питательную ценность, содержит больше белка, каротина, витаминов С и В, чем лук репчатый. При хранении из-за оттока из листьев повышается содержание витамина С с 40—50 до 75—85 мг% сырого вещества. Лук-порей служит диетическим продуктом, повышает аппетит, улучшает пищеварение, деятельность желчного пузыря и печени. Благодаря содержанию солей калия обладает мочегонным свойством. Его применяют при ревматизме, камнях в почках, ожирении, подагре.

Урожайность лука-порея выше, чем зеленого репчатого лука из выборка и репки. Культура выдерживает зимовку в открытом грунте и заморозки до -7 °С, хранение в прикопанном виде в погребе. Лучше удается в прохладные годы с обильными осадками. Для нее пригодны глубоковскопанные, суглинистые и пойменные почвы, хорошо удобренные; непригодны — тяжелые, глинистые, кислые, переувлажненные и легкие песчаные.

АГРОТЕХНИКА

Лук-порей размещают на второй год (на бедных почвах — в первый) после внесения навоза с осени (3 кг/м^2) или 18—22 г/м^2 мочевины, 31—42 — суперфосфата и 22—30 г/м^2 — калийной соли. До высадки рассады порея первой культурой в конце мая — начале июня выращивают раннеспелые сорта редиса (Жара, Заря, Рубин, Тепличный Грибовский), салата (Каменная Головка Желтая, Крупнокочанный, Московский Парниковый, Рамсес, Рижский), шпината (Исполинский) и

других культур. Учитывая удлиненный период вегетации (170—180 дней) и медленный первоначальный рост лука-порея, экономически оправдано размещение в его междурядьях ранней капусты, кольраби, ранних сортов редиса, пучковой моркови.

При круглогодовом конвейере наклюнувшиеся семена (ускоряет появление всходов на 5—7 дней) высевают на рассаду в феврале — марте при температуре почвы свыше 7 °С в ящики, горшочки или в обогреваемые теплицы, в начале апреля — в парники, с конца апреля — начала мая — в открытый грунт. Сеют на глубину 1—1,5 см с расстоянием между рядами 15 см, между растениями 10—15. До появления всходов в защищенном грунте поддерживают температуру 20—22 °С, при появлении всходов снижают ее до 8—10, через 5—7 дней снова повышают до 20 °С днем и 12 — ночью.

В открытый грунт 50—60-дневную рассаду высаживают при толщине растения с карандаш и высоте 15—20 см с первых чисел мая на гряды в четыре строки по схеме 25x25 см или в три строки с междурядьем 32 см, между растениями 18—20 см. Сажают на дно борозды или ямки глубиной 10—15 см, шириной 5 см и более и поливают. Перед посадкой корни подрезают. Подсыпают почву по мере роста растений 3—4 раза, чтобы получить более длинную отбеленную часть ложного стебля.

В первый год у лука-порея образуется ложная луковица. Она белая, высотой 10—12 см, диаметром 2—6 см, переходящая в светло-зеленый ложный стебель, высотой 10—80 см и ланцетовидные листья длиной 40—60 см. На второй год формируются цветочная стрелка и семена.

Культура отзывчива на подкормки раствором коровяка (1:8), птичьего помета (1:20) или мочевины — 6 г/м^2 — с добавлением двух стаканов золы на ведро воды с расходом на 1 м^2. При обильных подкормках, особенно в конце лета, снижается морозоустойчивость растений. Более одной подкормки не следует проводить и потому, что лук-порей обладает свойством накапливать нитраты. Поливают в засушливое время с недельной нормой 3—4 л/м ряда, за год — 3—4 полива по 15—20 л/м^2. Продуктовая часть лука-порея лучше, чем зелень у других луков, сохраняется в осенне-зимний период. Лук-порей хранят прикопанным в песке в погребах, подвалах, в ящиках на балконе до наступления устойчивых морозов.

СОРТА

Позднеспелые. Карантанский. Выдерживает очень низкие температуры, хорошо зимует в грунте, прикрытом соломой, ботвой. Требователен к плодородию почвы. Растение высотой 20—30 см, массой 204—325 г. Луковица цилиндрическая, на конце слегка утолщенная, съедобная часть длиной до 25 см и толщиной до 6 см. Содержит белка — 3%, сухого вещества — 15,2, сахаров — 5,6%, витамина С — 40—85 мг%. От посева до уборки 125—200 дней. Урожайность 2,1—2,6 кг/м^2. Товарность 98—100%.

Распространен также сорт Болгарский и др.

ЛУК-СЛИЗУН

Лук-слизун имеет нежные, плоские, линейные, сочные, толстые, слабоострого вкуса листья с высокими вкусовыми качествами, длиной 40 см, шириной 3—4 см. На одном месте его можно выращивать до пяти лет. Культура морозоустойчива, требовательна к влаге, стрелкуется на месяц позднее лука-батуна, сохраняя товарные качества. В отличие от других луков листья лука-слизуна почти не грубеют и пригодны к употреблению в пищу с весны до осени.

Лук-слизун можно возделывать в открытом и защищенном грунте. Он удается на плодородных суглинистых и торфянистых черноземных почвах при внесении 3—4 кг/м^2 органических удобрений под предшествующую культуру, или удобрительных смесей — 60 г/м^2 — Рост-1 или Стимул-1, или 40 г/м^2 Рижской или Гомельской локально в бороздку с семенами.

Сеют с первых чисел апреля до середины мая или под зиму на глубину 0,5—1 см на грядку в четыре строки с междурядьем 25 см, между растениями в ряду — 20, между лентами — 50 см. При размножении делением куста сажают в мае или в августе рядами с расстоянием между ними 40 см, в ряду — 20.

Под пленочными укрытиями урожай можно снимать на 10—14 дней раньше, чем в открытом грунте. Листья отрастают на неделю раньше, чем у лука-батуна. С двух-трехлетних посадок получают наилучший посадочный материал для выгонки зеленого лука в защищенном грунте. При посадке в теплицу в ноябре — декабре урожай можно снимать через 25—30 дней.

Вследствие накопления в продукции нитратов ограничиваются одной подкормкой в начале вегетации навоз-

ной жижей (1:8) или растворами удобрительных смесей Рост-1, Стимул-1 (20—30 г на 10 л воды) с расходом на 10 м^2. На богатых гумусом почвах лучше не подкармливать. Поливают 2—4 раза по 15—20 л/м^2 за сезон. Листья собирают 3—4 раза за лето при длине 25—27 см

ЛУК-ШАЛОТ

Лук-шалот отличается от репчатого лука более мелкими луковицами (массой 25—50 г), морозоустойчивостью (переносит промораживание до -20 °С), сильным ветвлением, менее острым вкусом луковиц, более нежным пером, относительно глубоким периодом покоя, большей гнездностью. Длительное вегетативное размножение приводит к измельчению луковиц, поэтому периодически надо сеять семенами. В первый год после посева образуются луковицы, на второй год — цветоносные стебли. Для культуры предпочтительны почвы, хорошо заправленные органическими удобрениями (4—6 кг/м^2 навоза), не кислые, легкого и среднего состава.

АГРОТЕХНИКА

Сажают луковички диаметром 3—3,5 см, массой 9—11 г, расходуя 150—200 г/м^2, в обогреваемый защищенный грунт — в конце февраля — начале марта, в холодные теплицы — с первых чисел апреля, в открытый грунт — с 15 апреля по 20 мая. Можно сажать осенью под зиму с мульчированием компостной крошкой или торфом. Луковицы вдавливают в почву или размещают в заранее подготовленные бороздки на глубину до 5 см с междурядьем 20 см (при более крупных луковицах — до 30 см), в ряду — 15, между лентами — 50 см так, чтобы на поверхности был виден лишь кончик. Посадочный материал к следующему сезону лучше отбирать из многолуковичных (из 10—13) гнезд. От одной луковицы образуется гнездо из 8—13 луковиц.

Листья лука-шалота могут накапливать нитраты. Поэтому подкармливают его один раз на ранней стадии развития навозной жижей (1:8), или растворами удобрительных смесей Рост-1, Стимул-1 (25—30 г на 10 л воды), или раствором мочевины (10 г на 10 л воды) с расходом на 10 м^2. На плодородных почвах и при внесении осенью органических удобрений не подкармливают. Поливают в сухой сезон 1—3 раза по 15—20 л/м^2, рыхлят 2—3 раза, как правило, после поливов, обильных дождей.

Лук-шалот созревает быстрее лука репчатого. Зеленый лист убирают через 35—40 дней после посадки луковиц при высоте листьев 20—25 см, луковицы выкапывают при пожелтении листьев — в июле. Для ускорения созревания в конце июня — начале июля от луковиц отгребают почву. После уборки гнезда разделяют на отдельные луковицы и оставляют для просушки на гряде, под навесом, на веранде или балконе. Мелкие луковицы массой 9—11 г отбирают для посадки, крупные — для продовольственных целей. Хранят их в прохладном месте, но без промерзания.

СОРТА

Скороспелые. Сибирский Желтый. Для возделывания в открытом и защищенном грунте. Луковица плоская, из 8—11 зачатков, массой 8—21 г. Содержит сухого вещества — 17—20%, сахаров — 13—15%, витамина С — 6—10 мг%, вкус острый. Сухие чешуи желтые. От всходов до первого сбора зеленого листа 26—29 дней, до полного полегания листьев — 58—73. Урожайность листьев — 1,5—3 кг/м^2, луковиц — 1,6—2,6. Вызреваемость после дозаривания — до 100%. Сохранность луковиц после хранения — 78—80%. Ложной мучнистой росой сорт поражается ниже и выше средней степени. В той же мере повреждает его луковая муха.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: раннеспелые полуострые — Кузнечик — 1 листьев и 2,1—3,2 листьев с луковицами, Кущевка Харьковская — 0,9—1,4 луковиц и 3—3,5 листьев с луковицами, Кунак — 1,9—2,4 луковиц; засухоустойчивый острый Звездочка — 0,9—1,2 луковиц и 0,9—3,8 листьев, а также местные сорта.

Среднеранние. Кубанский Желтый Д-322. Полуострый, устойчив к засухе. Луковица округлая и округло-плоская, плотная, из трех-четырех зачатков. Содержит сухого вещества — 16,5—17,8%, сахаров — 10,5—13,1%, витамина С — 6,41—8,5 мг%; вкус полуострый. Масса луковиц в одном гнезде 62—109 г, одной луковицы — 25—30, растения с листьями — 70—140 г. Сухие чешуи желто-коричневые. Лист темно-зеленый, длиной 21—31 см, шириной 1 см, число их на растении 8—12. От всходов семян до первого сбора зеленого листа 30 дней, до массовой уборки — 78—96. Листья убирают при высоте 20—25 см. Урожайность луковиц — 1,5—2,8 кг/м^2, листьев — 2,1—6. За 8 месяцев зимой

сохраняется до 80% луковиц. Сорт слабо повреждает трипс.

Районирован также среднеспелый полуострый сорт Кайдарский с урожайностью луковиц 1,5—3 кг/м².

ЛУК-ШНИТТ

Лук-шнитт — многолетнее, более морозоустойчивое, чем лук-батун, растение, зимующее в грунте и образующее сильно ветвящиеся кусты. Листья трубчатые, шиловидные, тонкие, сочные, нежные, высотой 30 см и более, отличаются быстрым отрастанием. На второй год растение стрелкуется.

Лучшие почвы для культуры — плодородные, влажные, песчано-суглинистые. Размещают ее, как и батун, вне севооборота с внесением в предшествующий год до 7—10 кг/м² компоста. На второй и в последующие годы дают по 40 г/м² суперфосфата гранулированного, 20 — калийной соли, 10—15 г/м² мочевины, или 40 г/м² удобрительных смесей — Гомельской, Рижской, или 50—60 г/м² — Стимул-1, Рост-1.

Семена предварительно замачивают на 18—24 ч в воде комнатной температуры и подсушивают до сыпучести, высевают рано весной — в апреле — начале мая в открытый грунт лентами с расстоянием между ними 50—60 см в 2—3 строчки с расстоянием между ними 25—30 см, в ряду — 20—25.

Лук-шнитт зимует в почве. Растет на одном месте 3—5 лет. В апреле — мае и в июне — августе лук-шнитт размножают делением кустов, высаживая по 4—5 ложных луковиц гнездами по той же схеме, что и при посеве.

Для продления сезона потребления зеленого листа часть посевов размещают под пленочными сооружениями, где урожай поспевает на 12—15 дней раньше. Осенью и зимой лист можно получать выгонкой выкопанных осенью пятилетних кустов, высаженных гнездами-дернинками. Кусты можно хранить в погребах, подвалах при 0—1 °C до весны и высаживать затем в плёночные укрытия. В открытый грунт сеют по сходу снега с первых чисел апреля до июня каждые 20—25 дней.

Лук-шнитт, как и остальные зеленые луки, может накапливать нитраты в опасных для здоровья человека концентрациях. Поэтому его не подкармливают. На бедных почвах можно провести лишь одну подкормку навозной жижей (1:15) с добавлением одного стакана золы

на ведро воды или минеральными удобрениями: смесь из 10 г/м² мочевины, по 25—30 г/м² суперфосфата двойного и хлорида калия на 10 л воды с расходом на 10 м² или 20—25 г/м² удобрительных смесей (Гомельской или Рижской) также на 10 л воды и с тем же расходом.

Поливают часто — 10—15 л/м². Листья убирают на второй год с 10—15 мая по 15 сентября каждые 8—10 дней.

Распространены местные сорта: Московский Скороспелый, Сибирский, Азиатский и др.



МОРКОВЬ СТОЛОВАЯ

Морковь — холодостойкая культура. Лучше растет в прохладную погоду. Семена прорастают при 3—4 °С. Всходы переносят заморозки до -3...-4 °С, взрослые растения — до -8, но корнеплоды повреждаются уже при -1...-2 °С и загнивают. Оптимальная температура для роста и развития моркови 15—22 °С. При высокой температуре, особенно в сочетании с недостатком влаги, корнеплоды грубеют и деформируются. Это растение длинного светового дня продолжительностью не менее 12 ч. При недостатке освещения замедляются рост и накопление сухого вещества.

Для развития моркови необходимо около 40 питательных элементов. Культура удается только на слабокислых рыхлых перегнойных торфяно-болотных и пойменных супесчаных, легких суглинистых почвах с высоким содержанием органических и питательных веществ, хуже — на глинистых (деформируется корнеплод) и кислых (угнетаются растения, снижается урожайность). Непригодны для нее тяжелые глинистые и суглинистые переувлажненные почвы, образующие корку. Здесь морковь бывает изреженной, разветвленной, с плохой лежкостью при хранении.

При недостатке влаги формируются мелкие неправильной формы грубые и деревянистые корнеплоды, при избытке — нестандартные треснувшие, так как они растут изнутри за счет камбиальных клеток, наружные клетки коркового слоя не выдерживают давления внутренних растущих и разрываются. Кроме того, сильно разрастается ботва, а образующаяся корка почвы приводит к кислородному голоданию растений.

АГРОТЕХНИКА

Лучшие предшественники моркови: капуста белокочанная и цветная, ранние картофель и капуста, свекла столовая, пучковая, огурец, томат, зеленные (кроме салата) культуры. Морковь имеет глубокопроникающую корневую систему, лучше других культур усваивает фосфор и калий из труднорастворимых почвенных соединений, поэтому ее размещают последней культурой в овощном обороте. Сеют ее только на второй год после внесения 4—6 кг/м^2 свежего навоза. В первый год после внесения навоза образуются ветвистые нестандартные бесформенные корнеплоды с плохим вкусом и лежкостью.

На очень бедных почвах осенью можно дать 3—4 кг/м^2 перегноя или торфокомпоста с добавлением 12—18 г/м^2 мочевины или 25—35 г/м^2 сульфата аммония. При отсутствии органических удобрений берут на 2 м ряда одну чайную ложку нитроаммофоски, или 5—7 г на 1 м ряда нитрофоски, или 30—40 г/м^2 Гомельской удобрительной смеси. В начале развития морковь требовательна к фосфорному питанию, поэтому при отсутствии ранее названных удобрений одновременно с севом вносят в ряды 30—50 г/м^2 суперфосфата.

Для получения урожая в июне морковь раннеспелых сортов сеют осенью до начала почвенных заморозков, чтобы семена не успели прорасти (при этом созревание ускоряется на две недели), или рано весной — в апреле. Для зимнего хранения сеют в середине мая только во влажную почву. Чтобы равномерно распределить семена в рядах, их смешивают с сухим песком или мелким сухим торфом. В апреле — начале мая и под зиму сеют однострочно или многострочно (5—6 строк на гряде): на тяжелых почвах на глубину 1,5—2 см, на легких — на 2—2,5. Расстояние между рядами у ранних сортов — 15 см, у поздних — 25, между растениями (после прореживания) — 3—6, между лентами — 30 см. При недостатке влаги глубину заделки увеличивают на 1—1,5 см.

Намоченные и проращенные семена можно заделывать на 1,5—2 см. При подзимних посевах глубина должна быть на 1—1,5 см меньше, чем при весенних.

Морковь прорастает через 3—5 недель, поэтому для обозначения рядов к семенам добавляют незначительное количество быстропрорастающих маркировочных семян редиса, салата, кольраби. В междурядьях моркови целесообразно высевать ранние сорта проращенных семян редиса — Грибовский, Заря, Квант, Рубин, Тепличный, с вегетационным периодом 25—30 дней. Время их уборки наступает к моменту прорастания моркови. Одновременное их пребывание на гряде длится около недели-полутора.

На почвах с недостатком азота дважды подкармливают мочевиной: первый раз — после появления всходов (2 г/м^2), второй — при образовании четырех-пяти листьев (4 г/м^2). Если не хватает и фосфора с калием, подкормки лучше проводить комплексными удобрительными смесями: Рост-1, Стимул-1, Рижской и Гомельской — 30—60 г/м^2 на 10 л воды с расходом раствора на 2 м^2. Во влажную почву эти же удобрения можно вносить в сухом виде в бороздки — 8—10 г/м ряда. В период нарастания корнеплодов подкармливают 40 %-й калийной солью — 22—30 г/м^2.

Морковь относится к группе со средним накоплением нитратов с преимущественной их концентрацией (до 80%) в сердцевине, которую перед употреблением 1 ч и более вымачивают в холодной воде (концентрация снижается на 25—30%) или используют после варки (снижается на 60—75%).

Растения своевременно прореживают, иначе корнеплоды будут мелкими и деформированными. Однако при слишком редком посеве корнеплоды разрастаются, грубеют и также деформируются. Рыхлят 2—3 раза за сезон на глубину 7—8 см. Примерное число поливов составляет: в южных районах — 4—6, в центральных районах РСФСР — 3—5, в Сибири и на Урале — 2—4, в северных и северо-западных — 1—2 при недельной норме полива в сухую погоду — 10 л/м^2.

Морковь ранних сортов подзимнего и ранневесеннего севов убирают в июле с возделыванием после нее второй культурой редиса, салата, репы, шпината; поздних сортов — в конце сентября — начале октября. Хранят корнеплоды в погребах, в прохладных подвалах в ящиках с сухим песком, торфом, почвой, где их укладывают послойно без соприкосновения друг с другом.

Раннеспелые. Артек, Консервная. Корнеплод цилиндрический или конический, с тупым или заостренным кончиком, длиной 13—15 см, диаметром 3,9—4,6 см, крупный, массой соответственно 72—132 и 60—150 г. Поверхность и мякоть его соответственно оранжево-красная и оранжевая, сердцевина — оранжево-красная и оранжевая или желто-оранжевая. Содержит сухого вещества — 12—15,6%, сахаров — 7,1—8,1%, каротина — 10,8—16,8 мг%, вкус в свежем виде — 4—4,7 балла, в консервированном — 3,1—5 (у сорта Консервная — 4,2), в вареном — 4,1—4,6 балла. От всходов семян до пучковой спелости 52—86 дней, до массового сбора урожая — 64—94. Урожайность высокая — 2,8—9,5 кг/м^2. Товарность и лежкость — до 90%. При хранении корнеплоды в средней степени поражает белая гниль, в сильной — серая гниль.

Среднеспелые. Витаминная 6. Сорт устойчив к цветушности. Корнеплод цилиндрический, тупоконечный, с ярко-оранжево-красными поверхностью, мякотью и сердцевиной, длиной 15—20 см, диаметром посередине 3—4,9 см, крупный, массой 61—164 г, гладкий, нежный, очень сочный, с мелкими глазками, склонен к растрескиванию. Содержит сухого вещества — 11,5—17,6%, сахаров — 6,7—10,6%, каротина — 14,9—28,4 мг%; вкус в сыром виде — 3,9—4,6 балла, в вареном — 3—4,4, в консервированном — 4,8 балла. От всходов до пучковой спелости 45—66 дней, до начала массового сбора на минеральных почвах 78—100 дней, на осушенных торфяно-болотных — 120. Урожайность высокая — 3,7—7,8 кг/м^2, в отдельные годы до 10,4. Товарность — 77,5—90%. Лежкость средняя — 77—84%.

Гибрид F_1 Каллисто. Корнеплод интенсивно-оранжевый, гладкий, с мелкими глазками, красной мякотью и сердцевиной, длиной 20—22 см, диаметром посередине 3,5—4 см, массой 50—150 г. Содержит каротина — 28—30 мг%, вкус 4—5 баллов. От всходов до массового сбора 89—100 дней. Урожайность высокая — 7—9 кг/м^2. Товарность, транспортабельность и лежкость хорошие.

Лосиноостровская 13. Устойчив к цветушности. Корнеплод цилиндрический, тупоконечный, реже удлиненно-конический со слабым сбегом к основанию, длиной 15—18 см, диаметром посередине 3—5 см, крупный, массой 69—170 г, с красно-оранжевой мя-

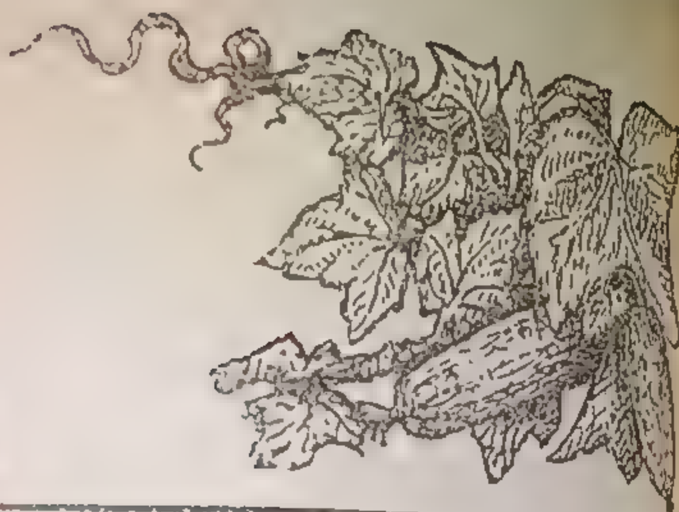
котью и оранжевой сердцевиной, гладкий, с мелкими глазками. Содержит сухого вещества — 10, 6—12,9%, сахаров — 5,9—7,6%, каротина — 14,9—28 мг%; вкус хороший — 4—4,6 балла. От всходов до спелости корнеплодов 73—104 дня. Урожайность высокая — 4,5—8,3 кг/м². Товарность — 66—85%, уродливых корнеплодов до 10%. Лежкость — 70,8—78,2%.

Нантская 4, Нантская 14. Корнеплод цилиндрический с тупым основанием, длиной 12—16 см, диаметром 2—5 см, крупный, массой 68—160 г, с оранжево-красными плотной, нежной, ароматной мякотью и маленькой сердцевиной; склонен к растрескиванию. Содержит сухого вещества — 11,3—15,2%, сахаров — 5,8—8,2%, каротина — 9,4—21,5 мг%; вкус — 4—4,6 балла. От полных всходов до пучковой спелости 50—70 дней, до массового сбора — 78—120. Урожайность 2,5—6,5 кг/м², в отдельные годы соответственно до 9,9 и 7. Продукция хранится до середины зимы. Лучшая сохранность (как и у Шантенэ 2461) при уборке в поздние сроки — 20—25 сентября. Товарность — 70—80%. Сорт в средней степени поражается бактериальной гнилью, склеротинией, слабо повреждается озимой совкой.

НИИОХ 336. Корнеплод цилиндрический, тупоконечный, иногда остроконечный, гладкий, с мелкими глазками, длиной 18 см, диаметром 5 см, крупный, массой 96—160 г, с оранжевой поверхностью, мякотью и сердцевиной. Содержит сухого вещества — 10,6—15,5%, сахаров — 5,9—10,2%, каротина — 13,4—27,1 мг%; вкус хороший — 4,3—4,7 балла. От всходов до массового сбора 63—98 дней. Урожайность высокая — 4,9—8,3 кг/м². Товарность — 90%, лежкость — 82—96%.

Рогнеда (Россиянка). Универсального назначения. Корнеплод цилиндрический или усеченно-конический, массой 89—98 г, с ярко-оранжевыми мякотью и сердцевиной. Сердцевина составляет 45—50% диаметра корнеплода. Вкус 4—5 баллов. От всходов до массового сбора 105—108 дней. Урожайность 5,7—8,9 кг/м². Товарность — 90%, лежкость — до 93%.

Известны также устойчивые к болезням, лежкие, высокопродуктивные сорта с урожайностью, кг/м²: среднеранний Шантенэ 2461 (пригоден для подзимнего посева) — 3,5—8; среднеспелые — Бирючекутский 415 — 3—7, Московская Зимняя А-515 — 3,5—10, Нантская Харьковская — 2,3—6,5, Шантенэ Сквирская — 3,5—5; среднепоздний Несравненная (устойчив к растрескиванию) — 3—7.



ОГУРЕЦ

Огурец — очень теплолюбивое и влаголюбивое растение. Семена начинают прорастать лишь при 13—15 °С, оптимальны для его развития 25—30 °С. В последнем случае цветение начинается в зависимости от сорта на 22—28-й день после появления всходов, а образование зеленцов — на 32—38-й. При дневной температуре 17—19 °С и ночной 12—14 (условия Московской области) скороспелые сорта начинают плодоносить только через 40—50 дней, среднеспелые — через 45—55, позднеспелые — через 55—65 дней после появления всходов.

При температуре ниже 13 °С развитие растений прекращается, при длительном ее сохранении могут опадать женские цветки. При температуре 8 °С в течение длительного времени загнивают и гибнут семена, растение поражается мучнистой росой. Рост прекращается и при 42 °С. При заморозках до -10 °С молодые растения погибают.

Огурец чувствителен к засухе, особенно в периоды цветения и плодоношения. Культура удается на освещенных, защищенных от холодных ветров высокоплодородных, богатых гумусом легких теплых почвах. Не следует размещать ее в низинах, куда стекает холодный воздух.

АГРОТЕХНИКА

В отличие от многих других овощных культур огурец можно размещать по свежему навозу. Утепляющие свойства последнего в сочетании с высокой концентрацией органического вещества и выделяемым при разложении углекислым газом повышают урожай на 20—40%. Навоз (6—8 кг/м²) вносят под осеннюю перекопку. При его отсутствии можно использовать компостную почву,

или смесь перегнойной и дерновой почвы (1:1), или хорошо разложившийся мелкий торф с добавлением двух стаканов золы на ведро торфа, или 12—19 г/м² мочевины, 31—47 суперфосфата простого и 11—16 г/м² хлорида калия, или 60—80 г/м² удобрительных смесей (Рост-1 и др.). В защищенном грунте берут мочевину — 12—25 г/м², суперфосфата двойного и хлорида калия — по 27—40, или комплексные удобрения и смеси: диаммофос и аммофос (15—20 г/м²), Стимул-1 и Рост-1 (60 г/м²), Рижскую и Гомельскую смеси (40 г/м²) и др.

В обогреваемые теплицы сеют в конце марта, в необогреваемые — в конце апреля — начале мая, на рассаду в горшочки для высадки в открытый грунт — в первой половине апреля, семенами в открытый грунт — со второй половины мая. Семена проращивают, раскладывая в блюдце на смоченную бумажную салфетку или марлю, накрывают для утепления бумагой или тряпкой и ставят на теплое (21 °С) место. Через 2—3 дня проросшие семена высевают на глубину 1—2 см.

Огурец плохо переносит пересадку, поэтому семена на рассаду высевают только в горшочки, пакеты из-под молока, но не в ящики. При изготовлении горшочков, кубиков используют почвенную смесь разложившегося торфа, перепревшего навоза, свежего коровяка и компостной почвы в соотношении 5:3:1:1 или перегноя, дерновой почвы и свежего коровяка — 7:2:1. Можно также составить смесь из дерновой или огородной незараженной почвы и перегноя или компостной почвы (1:1) с опудриванием золой (пол-литровую банку на ведро смеси).

Рассаду или сеянцы после пикировки подкармливают через 10—15 дней после всходов, далее при необходимости — один раз в 10 дней. На 10 л воды берут 10—20 г мочевины, или 25—45 г сульфата аммония, или 25—30 г удобрительных смесей (Рост-1, Стимул-1, Рижская и Гомельская), или удобряют навозной жижей (1:8) с добавлением стакана золы на ведро воды, или птичьим пометом (1:10).

После предварительного обильного полива 25—30-дневную рассаду извлекают из горшочка и высаживают, не рассыпая ком, на гряду в 2—3 ряда в лунки или бороздки глубиной 12—15 см, присыпают навозом или компостом, смешанным с почвой (пол-лопаты под корень). Затем поливают навозной жижей (1:10) или птичьим пометом (1:15). В пленочное укрытие рассаду высаживают 10—15 мая, после окончания устойчивых заморозков, с междурядьем 50 см — для раннеспелых

засолочных и 90 см — для салатных высокорослых. Между растениями в ряду 15 см — для ранних и 25 — для остальных сортов. Высаживают и гнездами по несколько растений через 30—50 см.

Огурец, выращенный через рассаду, обеспечивает лишь 20—25% потребностей в ранней продукции. Для получения остального количества семена высевают в холодное пленочное укрытие с 10—20 апреля. Предварительно подготавливают две траншеи глубиной 20—30 см в 50 см друг от друга, которые заполняют слоем хорошо разложившегося навоза толщиной 10—20 см (в зависимости от его наличия), сверху засыпают слоем почвы толщиной 10 см. По центру траншей делают борозду глубиной 4—6 см, засыпают в нее на 2—3 см смесь дерновой почвы и навоза или компостно-торфяной крошки, опудривают золой. Семена высевают в 2 раза чаще рекомендуемых схем (5—7 см друг от друга), засыпают слоем в 2—3 см той же питательной смеси, укрывают до всхода семян пленкой, одновременно закрывая и пленочное укрытие.

После прекращения заморозков растения прореживают, оставляя 15 см между растениями ранних засолочных сортов, 25 — между растениями поздних салатных длинностебельных. Освобожденные при прореживании растения с обильно политым нерассыпавшимся комом почвы и нерастревоженной корневой системой высаживают в открытый грунт 10—15 июня. Используя таким образом холодные пленочные укрытия или теплицы для получения рассады, можно избавиться от ее выращивания в домашних условиях.

Как правило, в июне (в период бутонизации или в начале цветения) подкармливают питательной смесью из двух стаканов кашицеобразного коровяка (или 1 кг навоза) с добавлением 100 г суперфосфата простого или одного стакана птичьего помета с добавлением чайной ложки мочевины, столовой ложки (на уровне) нитрофоски или нитроаммофоски, разведенных в 10 л теплой (30 °С) воды. Расход смесей в открытом грунте — 3—4 л/м^2, в защищенном — 5—6 (или по 1 л на растение). Перед подкормкой почву поливают теплой водой — 3—5 л/м^2. На бедных почвах при плодоношении второй раз подкармливают тем же составом, третий — зольным раствором (1 стакан золы на 10 л воды) с расходом раствора 0,5 л под корень. При наличии удобрительных смесей (Гомельская, Рижская, марки Б и 5) подкармливают в фазе пяти-шести листьев — 15—20 г/м^2. Чаще при плодоношении используют азотно-калийную подкормку

в составе: мочевины — 4,5 г/м², сульфата калия — 13,5, на легких почвах дают магниевые удобрения (сульфат магния — 2—3 г/м²).

Огурец может накапливать нитраты, концентрирующиеся (до 70%) в кончиках, хвостике и кожице плодов. При приготовлении детских блюд и салатов эти участки следует срезать. С плодов, предназначенных для соления, кожицу не снимают, но после сбора их вымачивают 3—5 ч в воде. При солении и консервировании из зеленцов удаляется до 20% и более нитратов, но рассол в этом случае в питании использовать нельзя.

Причинами «пустоцвета» (множества мужских цветков) огурца могут быть: посев свежих (первого года), не прогретых семян, размещение посевов в затененных местах, сильная их загущенность, недостаток насекомых для опыления.

Поэтому семена первого года перед посевом обязательно прогревают в марлевом мешочке, подвешенном недалеко от отопительных батарей, печи, 1,5—2 месяца при температуре немного выше 20 °С. Можно рассыпать их на сетке на проволочных стойках над настольной лампой с лампочкой мощностью 60 Вт, установленной в ведре, которое накрывают байковым одеялом (возможность накопления тепла до 60 °С), или в сушильном, духовом шкафах при температуре 50—60 °С. Время прогревания над лампой и в шкафу 3 ч.

В холодную погоду, когда насекомые-опылители малоактивны, опыляют вручную, перенося пыльцу с мужского цветка на женский при помощи тонкой мягкой кисточки или спички с намотанной на нее ватой.

При появлении множества «пустоцветов» прищипывают верхушку главного стебля. Это усиливает развитие боковых плетей, на которых чаще, чем на главном, образуются женские цветки. Учитывают, что боковые побеги отрастают после образования четырех — шести листьев у скороспелых и семи-восьми — у позднеспелых сортов. Поэтому главный стебель прищипывают у первых — после шестого, у вторых — после восьмого листа. Разросшиеся после прищипки боковые плети расправляют и равномерно укладывают на свободные места, чтобы они лучше использовали свет и раньше начали плодоносить. В защищенном грунте у большинства сортов главный стебель прищипывают на высоте 2 м, боковые — над вторым-третьим листом.

Поливают нагретой на солнце водой: при засухе — каждые 2—3 дня, при незначительном подсыхании — каждые 6—10 дней. Нагревание воды для полива

до 27—30 °С увеличивает урожайность на 2—3 кг/м² по сравнению с поливом холодной водой. Раз в 10 дней полив можно совмещать с подкормкой.

Всего за вегетацию требуется в северных, северо-западных районах страны 2—3 полива (15—20 л/м²), в южных и юго-восточных — до 10 (35—50 л/м²). Поливы обязательны при формировании плодов и плодоношении; после каждого из них или после обильных дождей рыхлят почву. Иногда приостанавливают обильные поливы, так как временное подсыхание почвы усиливает образование завязей. Бывает, что по незнанию огородники удаляют мужские цветки, но без них не может произойти оплодотворение женских цветков.

Огурец не терпит корки и кислородного голодания. Для усиления роста придаточных корней, предохранения стебля от переувлажнения, сохранения влаги в почве к корню подсыпают плодородную сухую почву. Сбор урожая засолочных сортов начинают при длине плодов 7—10 см, салатных — 15—20 см.

В условиях Северо-Западного, Волго-Вятского, Центрального, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского районов РСФСР в открытом грунте без дополнительного тепла в виде парников, укрытий и теплиц урожай можно получать лишь при возделывании ранних сортов и гибридов (в северных районах) и среднеранних, среднеспелых (в южных). Среднепоздние удаются лишь при использовании парников, пленочных укрытий и теплиц (чаще холодных), в открытом грунте — только через рассаду. Позднеспелые сорта и гибриды обеспечивают высокую урожайность без заболеваний лишь в парниках, пленочных укрытиях и теплицах с солнечным, биологическим и техническим обогревом. В открытом грунте эти сорта можно выращивать только в южных районах страны.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Скороспелые, салатные, пчелоопыляемые. **Изящный.** Пригоден для консервирования. Выращивают в открытом грунте и временных пленочных укрытиях. Вынослив к неблагоприятным температурным условиям, холодостоек, хорошо реагирует на полив, повышенные дозы органических (6 кг/м²) и минеральных удобрений, загущенные посевы. Длина главной плети 0,7—1,5 м. Плод эллипсоидальный, белошипый, мелкобугорчатый, зеленый, красивый, изящной формы, длиной 10—13 см, диаметром 3—4,5 см, массой 66—148 г, мало склонен к

деформации, с тонкой кожей, долго не желтеет. Содержит сухого вещества — 4,1—4,8%, сахаров — 1,9—2,4%; вкус в свежем виде — 4,1—4,9 балла, в засоле — 4,2. От всходов до первого сбора 36—68 дней. Урожайность высокая: в открытом грунте — 1,1—7,2 кг/м^2, под пленкой — 10—14. Товарность — 85—97%. Транспортабельность и лежкость плодов средние. Сорт устойчив к оливковой пятнистости. Листья поражаются бактериозом в сильной степени, а плоды — в слабой. Относительно устойчив к бурой и угловатой пятнистости, антракнозу.

Районированы сорта с урожайностью, кг/м^2: раннеспелые — Алтайский Ранний 166 — 2,2—6,2, Дельфин до 6, Ранний 645, Ржевский Местный — до 5,5 (пригоден для засола), Холсидор; гибриды F_1: ВИР-517 — 3,6—3,8 (скороспелый), Парад — 4,2—6,1 и № 517 (НИИОХ) — 3,8.

Раннеспелые и скороспелые, засолочные, пчелоопыляемые. Авангард, Алтай, Каскад. Раннеспелые. Растения с длиной главной плети 1,2—1,5 м, у Авангарда большая часть завязей образуется на главной плети, он устойчив к перепадам температур в защищенном грунте. По агротехнике сорта Авангард и Каскад сходны с Дальневосточным 6 и 27, МИГ. Их возделывают на грядах шириной 140 см в один ряд с расстоянием между растениями 15—20 см.

Для получения устойчивого, качественного урожая обязательны подкормки растворами мочевины — 1 г/м^2 и микроудобрениями, г/м^2: перманганата калия — 0,02—0,025, медного купороса и борной кислоты — по 0,012—0,015 (при их отсутствии — 1 стакан золы на 10 л воды) с расходом на 1 м^2. За сезон подкармливают 3—4 раза с интервалом 8—10 дней. Это позволяет бороться с ложной мучнистой росой, так как создаст условия для быстрого отрастания боковых побегов и формирования урожая на них. В этом заключается особенность возделывания сортов дальневосточной селекции.

Плоды веретеновидные с бугорчатой поверхностью, длиной соответственно, см: 10—15, 9—18 и 13—16 см, диаметром 4—4,5, 3,6—7,5 и 4—5 см, массой 95—150 г, зеленые (у Авангарда быстро желтеют), плотные, хрустящие, при недостатке влаги бывает много уродливых. Содержат сухого вещества — 3,5—4,5%, сахаров — 2—2,2%, вкус хороший — 4—5 баллов. От всходов до первого сбора — 35—45 дней (у Авангарда — 39—60). Урожайность высокая, соответственно 1,3—5, 2,3—4,6 и

1,7—3,1 кг/м^2. Сорт Алтай среднеустойчив к бактериозу и пероноспорозу: Авангард и Каскад дают большие урожаи даже при сильном распространении пероноспороза и бактериоза.

Водолей, Конкурент, Криница. Раннеспелые. Растения с плетями средней длины и длинными. Плоды удлиненно-овальные, длиной соответственно 12—14, 9—12 и 10—11 см, диаметром 4—4,5, 6—9 и 3,5—4 см, массой 108—121, 70—100 и 110 г, с высокими вкусовыми засолочными свойствами. От всходов до массового сбора — 58, 45—50 (летнего посева — 29—38), 46 дней. Урожайность — 2,3—3,3, 3,1—5 и 4—5,2 кг/м^2. Сорт Криница пригоден для одноразовой уборки. Сорт Водолей средневосприимчив к пероноспорозу, бактериозу и антракнозу, слабовосприимчив к гнилям, бурой и оливковой пятнистостям плодов. Повреждается белокрылкой до 60%. Сорт Конкурент устойчив к мучнистой росе и бактериозу, после усыхания вегетативной массы от ложной мучнистой росы быстро восстанавливается рост боковых побегов, и на них формируются плоды. Слабо поражается бактериальной пятнистостью. Сорт Криница средневосприимчив к мучнистой росе, сильно поражается бактериозом. Все сорта дают большие урожаи даже при сильном распространении пероноспороза и бактериоза.

Гибриды F_1 ВИР 505, Садко, Сигнал 235, Старт 100. Раннеспелые, с ранним дружным плодоношением в начальный период. Для открытого грунта и весенних пленочных теплиц. Посев семян на глубину 3—5 см при прогреве почвы до 10—12 °С. Плети средней длины — 0,8—1,2 м. Плоды удлиненно-яйцевидные, эллипсоидальные или удлиненно-овальные (у гибрида Сигнал 235 — овально-цилиндрические), длиной 9—12 см (Садко — 11—15 см), диаметром 2—6 см, массой соответственно 70—110 г, 60—115, 60—90, 72—138 г. Вкусовые качества в засоле высокие, соответственно 4,3—4,9; 4—4,5, 4—4,9; 3,5—4,8 балла; в свежем виде — 4—5. От всходов до сбора 40—69 дней. Урожайность, кг/м^2: 2,5—4,3; 4,5—5; 1,5—6,5; 2,2—5. Товарность высокая. Транспортабельность и лежкость средние. Гибриды средне и сильно поражаются ложной мучнистой росой, бактериозом, антракнозом. Гибрид Садко среднеустойчив к мучнистой росе, меньше других поражается бактериозом.

Кустовой. Скороспелый, женского типа цветения. Растение кустовой формы с длиной главной плети 50—70 см, короткими боковыми побегами первого по-

рядка. Плод удлиненно-яйцевидный, с бугорчатой поверхностью, длиной 9—12 см, массой 80—136 г, высоких вкусовых качеств, пригоден для засола, консервирования и одноразовой уборки. От всходов до первого сбора 46—49 дней. Урожайность 2,5—5 кг/м². Товарность — 90—95%. Сорт поражается бактериозом и мучнистой росой ниже средней степени.

Гибриды F_1 Любимец, Призыв 238. Раннеспелые. Главная плеть средней длины. Плоды у первого эллипсоидальной или яйцевидной, у второго овально-цилиндрической формы, длиной 10—11 см, диаметром 4—4,5 см, массой соответственно 72—110 и 74—124 г, хорошего вкуса. От всходов до первого сбора 49—57 и 43—55 дней. Урожайность высокая — 3—4,1 и 2—7 кг/м². Товарность — 70—89%. Гибриды в средней степени устойчивы к мучнистой росе.

Муромский 36. Раннеспелый. Один из самых ранних. Старинный русский засолочный сорт. Выращивают в открытом грунте и в парниках, пленочных теплицах. Сравнительно устойчив к временным понижениям температур. Неустойчив к высоким температурам и засухе, требователен к плодородию и влажности почвы. На бедных, сухих почвах плоды мельчают и принимают округлую форму. Плети короткие, длиной до 80 см, тонкие, сильно облиственные. Большая часть завязей образуется на главной плети.

Плод удлиненно-яйцевидный, почти округлый, длиной 5—8 см, диаметром 4—4,5 см, массой 60—120 г, плотный, хрустящий, сочный, с сильным ароматом огурца, светло-зеленый, с широкими белыми полосками, доходящими до 3/4 длины, с белым пятном на вершине. Содержит сухого вещества — 4—4,1%, сахаров — 2—2,6%, витамина С — 14—19 мг%. Зеленцы отличного вкуса — 5 баллов. От всходов до первого сбора 32—40 дней, до массовой уборки — 50—60. Продолжительность плодоношения — 2 месяца. Урожайность высокая — 3,2—3,7 кг/м², с дружной (до 34%) отдачей урожая за первые 10 дней плодоношения. Требует ежедневных сборов. При опоздании с уборкой плоды быстро желтеют. Лежкость и транспортабельность средние. Сорт среднеустойчив к заболеваниям.

Гибриды F_1 Платовец, Совхозный. Раннеспелые. Для открытого и защищенного грунта. Среднеплетистые: у первого плети средней длины, у второго — короткие. Плоды соответственно удлиненно-веретеновидные и эллипсоидальные, длиной 9—15,4 см, диаметром 2—5,6 см, массой 87—124 г, вкусовые качества высо-

кие — свежих 4—4,6 балла, консервированных, соленых — 4,3. От всходов до плодоношения 40—54 и 34—45 дней. Растения отличаются дружным формированием урожая — 3,1—4,7 кг/м². Товарность — до 96%. Гибриды средневосприимчивы к мучнистой росе, пероноспорозу. Гибрид Совхозный поражается антракнозом.

Синтез. Скороспелый, склонен к партенокарпии. Можно возделывать в пленочных теплицах при поздневесеннем посеве (в конце апреля). Среднеплетистый, средневетвистый, женского типа цветения. Плод длиной до 14 см, массой 120—137 г, удлиненно-овальный, крупнобугорчатый, темно-зеленый, не желтеет. Вкус хороший. От всходов до плодоношения 41—46 дней. Отличается интенсивным плодоношением и высокой урожайностью — до 5,2 кг/м². Слабо поражается болезнями.

Универсальный, Харьковский, Щедрый 118. Раннеспелые. Длина главной плети 1—1,6 м. Плоды удлиненно-овальные (у последнего — цилиндрические), длиной соответственно 13—16, 8—14 и 10—12,5 см; диаметром 3,7—4, 3—4 и 3,5—4,7 см; массой 102—150, 70—110 и 107—152 г; темно-зеленые (у сорта Харьковский — зеленые, со слабой ситцевостью и светлыми полосами до 1/2 его длины), высоких вкусовых качеств, пригодны для засола и консервирования, желтеют медленно. От всходов до плодоношения — 33—55, 42—50 и 42—48 дней. Урожайность высокая — 1,9—7,5; 3,5—7,5 и 1,6—7 кг/м². Товарность — 80—85, 90—95 и 70—85%. Степень поражения бактериозом (плодов) и мучнистой росой — средняя.

Известны также раннеспелые сорта с урожайностью, кг/м²: пчелоопыляемые гибриды F_1 — ВИР-507 — 1—6,4, ВИР-516 — 2,4—6,6, Всадник — 1,6—2,3, Гривский, Молдавский 12 — 3,6—5,1, Ритм (скороспелый) — 2,9—4,9; сорта — Таджикский Ранний — 2,8—3,8, Тахкуранна Местный.

Среднеранние, засолочные, пчелоопыляемые. Вязниковский 37. Среднеранний. Старинный местный сорт для открытого грунта, парников и пленочных укрытий. Устойчив к кратковременному похолоданию, но слабоустойчив к засухе. Предпочтительны плодородные, легкие супесчаные и суглинистые почвы. При недостатке влаги и тепла дает до 20% уродливых, желтых, горьких, мелких и искривленных плодов. Плеть средней длины — 1,2 м, ветвистость средняя.

Плод удлиненно-яйцевидный или эллипсоидальный, длиной 8—11 см, диаметром 4,5—5 см, массой 80—130

г, мелкобугорчатый, светло-зеленый, с крупными светлыми пятнами на вершине и расплывчатыми светлыми полосками на поверхности до середины длины, слабохрустящий, сочный, ароматный. Содержит сухого вещества — 4,65%, сахаров — 2,2—2,6%, витамина С — 16—18 мг%; вкус хороший — 4—4,3 балла. От всходов до первого сбора в южных районах — 38—55 дней, в северных, северо-западных областях РСФСР и в районах Сибири — 60—65, на Северном Кавказе — 40—45 дней. Продолжительность плодоношения — 20—75 дней. Урожайность высокая — 3,7—7 кг/м^2 (25—45% за первые 10 дней плодоношения). Транспортабельность (75—85%) и лежкость средние. Товарность сохраняется 4—5 дней. Грибными, вирусными болезнями и бактериозом сорт поражается сильно (до 55% урожая).

Гибрид F_1 Тополек. Имеет около 9% растений смешанного типа, поэтому не требует присутствия насекомых-опылителей. Предназначен для выращивания в открытом и защищенном грунте. Хорошо переносит пониженные температуры. Растение мощное, длинноветвистое, сильное, боковые побеги средней длины с преимущественно женскими цветками. Плодоношение начинается с 4—9-го узла (в зависимости от срока высадки). Плод овально-удлиненный, короткий, длиной 12—14 см, диаметром 3—4,5 см, массой (в открытом грунте) 110—130 г; вкус свежих плодов — 4—4,5 балла, консервированных — 4,3. От всходов до плодоношения в открытом грунте 43—48 дней, в весенних теплицах — 53—58. Урожайность в открытом грунте — до 6 кг/м^2, в защищенном — 12—20. Гибрид обладает комплексной устойчивостью к оливковой и бурой пятнистостям, мучнистой росе, корневым гнилям.

Районированы также сорта, обеспечивающие получение стабильных урожаев в условиях сильного распространения пероноспороза и бактериоза, кг/м^2: Бригадный — 1,7—5,1, Донецкий Урожайный — 2,1—5,5, МИГ — 2,2—3,7, Обелиск — 2,2—2,9.

Представляют интерес немецкие сорта Либеллс и Кардия — среднеранние, пчелоопыляемые смешанного типа цветения, не требующие сортоопылителей, для открытого грунта и весенних пленочных теплиц, сравнительно устойчивые к оливковой пятнистости, слабо поражающиеся бактериозом и мучнистой росой.

Среднеспелые, засолочные, пчелоопыляемые. Гибриды F_1: Великолепный, Успех 221, Юбилей.

универсального использования. Длина главной плети соответственно 1,7—2,7 и 0,6—1 м. Плод удлиненно-эллипсоидальный, удлиненно-овально-цилиндрический и удлиненно-овальный, массой 80—130, 80—104 и 65—100 г, зеленый, светло-зеленый и ярко-зеленый, хорошего вкуса. У гибрида Успех 221 плоды склонны к пожелтению, при засоле в них образуются пустоты. От всходов до первого сбора 43—58 дней. Урожайность 4,5—6,2 кг/м^2. Гибриды в средней (гибрид Успех — выше средней) степени поражаются мучнистой росой, бактериозом листьев и плодов.

Рябчик 357/4. Среднеустойчив к засухе, но требователен к почвенной влаге. Плеть средней длины и длинная (до 1,5 м). Завязи образуются на конце главной и боковых плетях. Плод цилиндрический, трехгранный, крупнобугорчатый, ребристый, бороздчатый, со сбегом к плодоножке, длиной 8—13 см, диаметром 4,5—5 см, массой 100—160 г; светло-зеленый и зеленый, крапчатый, со светлыми полосками до 3/4 длины; со средней плотности, хрустящей, сочной мякотью, сильным ароматом огурца. Содержит сухого вещества — 4,3%, сахаров — 2,9%, витамина С — 15,8 мг%.

По засолочным свойствам близок к сорту Нежинский Местный, вкус хороший. Плоды быстро желтеют (до 30%), при неблагоприятных условиях деформируется до 28—40% урожая. От всходов до первого сбора 45—60 дней. Продолжительность плодоношения в Центрально-Черноземной зоне — до 70 дней, в юго-восточных районах — 80, на Северном Кавказе — до 90. Скороспелее Нежинского 12. Урожайность высокая — 3,5—7,3 кг/м^2. Транспортабельность и лежкость плодов средние. Сорт среднеустойчив к грибным болезням, бактериозу, более устойчив, чем Нежинский, к мозаичному увяданию.

Урожайный 86. Устойчив к засухе. Посев 25 апреля — 5 мая по схеме 20х25 см. Плеть длинная. Плод удлиненно-овальный, крупнобугорчатый, длиной 10—12 см, диаметром 4,5—5 см, массой 100—180 г, с плотной мякотью, хороших вкусовых качеств, долго не желтеет. От всходов до плодоношения 45—60 дней. Продолжительность плодоношения — 50 — 80 дней. Высокоурожайный — 2—6,2 кг/м^2. Товарность — 75—85%. Транспортабельность и лежкость хорошие. Сорт среднеустойчив к болезням.

Районированы для открытого грунта сорта с урожайностью, кг/м^2: Белорусский — 3,6—3,8, Бирючекутский 193—4,2, Воронежский — 3,1—3,5, Дальневосточный 27 — 1—6, Дол-

жик — 3,8—4, Зеленоплодный 47 — 2,4—5,6, Капелька, Передовой, Росинка, Рустем 96, Траку Улучшенный, Первенец Узбекистана 265, гибрид ВИР 522 (Атлант) — 2,9—3,7.

Известны также салатные сорта: Неросимый и Ташкентский с урожайностью 2—6,5 и 1—3 кг/м^2.

Среднепоздние, засолочные. Нежинский Местный, Нежинский 12, Нежинский Кубани. Лучшие засолочные сорта для открытого грунта. Плод удлиненно-яйцевидный или удлиненно-овальный, крупнобугорчатый, темно-зеленый, длиной 9—13 см, диаметром 3,5—5,5 см, массой 80—120 г, с плотной без пустот мякотью высоких засолочных качеств — 3,6—5 баллов. Сорт Нежинский Кубани наименее склонен к побурению, в плодах отсутствует горечь при любых условиях выращивания. От всходов до плодоношения 45—80 дней. Все сорта высокоурожайные — 1,6—8,7 кг/м^2. Нежинский 12 выше средней степени поражается мучнистой росой и бактериозом листьев и плодов, среднеустойчив к тле. Нежинский Кубани устойчив к мучнистой росе, оливковой пятнистости и вирусу огуречной мозаики (ВОМ-1).

Известны также высокоурожайные сорта с урожайностью, кг/м^2: Дальневосточный 6 — 3,4—5, Донской 175 — 6,5, Витязь — 2,5—2,9, Победитель — 4,3, Северский — 3,6—4,9.

Позднеспелые, салатные. Владивостокский 155. По красоте плодов, лежкости и транспортабельности — лучший сорт дальневосточной селекции. Для открытого и защищенного грунта. Плети длинные, верхушки стеблей круто поднимаются вверх, ветвистость сильная. Растение формируют в один стебель. Первую прищипку при выращивании рассады делают над четвертым листом. Главный стебель формируют из наиболее мощных побегов, появившихся из пазухи третьего-четвертого листа. Главный стебель прищипывают над листом, в пазухе которого появились бутоны мужских цветков. Боковые побеги не имеют женских цветков, отплодоносившие побеги и больные листья систематически удаляют.

Плод веретеновидный, с бугорчатой поверхностью, длиной 17 см, диаметром 4,5 см, массой 155 г, темно-зеленый, с яркими белыми полосами, доходящими до 1/3 длины. Семенное гнездо составляет 50% мякоти. Лучший вкус — при достижении длины 9—12 см. В засол

используют плоды до 10 см. Плоды не деформируются при засухе или во влажную погоду. От всходов до первого сбора 53—60 дней. Урожайность высокая — до 11 кг/м^2. Свежие плоды в комнатных условиях сохраняют товарные качества 20—30 дней, поэтому их можно перевозить на дальние расстояния. Товарность — 90—98%.

Известны также сорта: Котайкский Местный, Маргеланский Местный, Маргеланский 822, Мухранский Местный, Узбекский 740.

Позднеспелые, засолочные. Донецкий Засолочный. Оптимальный срок посева — 25 апреля — 5 мая. Плети длинные — 1,6—2 м, среднеоблиственные. Плод удлиненно-яйцевидный или яйцевидный, длиной 10—17 см, диаметром 4—5 см, массой 90—160 г, устойчив к пожелтению, долго сохраняет свежий вид, с плотной без пустот мякотью; вкус свежих плодов — 4,4—5 баллов, консервированных — 4,6—4,9. От всходов до плодоношения 50—90 дней. Урожайность от 3,1 до 8 кг/м^2, с дружной отдачей в первый период плодоношения. Лежкость и транспортабельность хорошие. Сорт относительно устойчив к грибным болезням, мало поражается мучнистой росой, бактериозом листьев и плодов — в средней и выше средней степени.

Районированы также сорта Витязь, Дружба 60 с урожайностью 2,3—5 кг/м^2.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Раннеспелые, салатные для зимних и весенних теплиц. Гибрид F_1 Грибовчанка. Партенокарпический, для зимних теплиц зимне-весеннего оборота. Холодостойкий, переносит колебания суточных температур. Растение женского типа цветения, средневетвистое. Плод цилиндрической формы с редко расположенными буграми, длиной 22—25 см, массой 240—260 г, вкус хороший, без горечи. В плодоношение вступает на 51—65-й день после всходов. Урожайность в зимне-весеннем продленном обороте 29—40 кг/м^2. Товарность — 96—98%. Гибрид устойчив к оливковой пятнистости, к корневым гнилям и аскохитозу.

Гибрид F_1 Дружный 85. Партенокарпический, для зимних теплиц. Вынослив к недостатку света. Длина главной плети 3 м, ветвление среднее. Плод цилиндрический, длиной 10—14 см, диаметром 3,5—5 см, массой 100—130 г, хорошего вкуса. От всходов до плодоношения 50—65 дней. Урожайность в зимне-весеннем

те до 40 кг/м², за первый месяц плодоношения — 3—8 кг/м². Товарность — 85—90%. Гибрид относительно устойчив к бактериозу.

Гибрид F_1 *Заря*. Пчелоопыляемый, для зимних теплиц зимне-весеннего оборота. Плеть длиной 3—3,2 м и более, плетистость средняя, ветвление слабое. Рекомендуется прищипывать только боковые побеги над первым-вторым листом, что уменьшает затраты труда на формирование растения. Плод цилиндрический, со сбегом к концу, длиной 16—20 см, диаметром 3,5—4,5 см, массой 140—171 г, с редкобугорчатой поверхностью, на поперечном разрезе округло-трехгранный, с хорошим вкусом — 4,1—4,7 балла. От всходов до плодоношения 49—60 дней. Урожайность высокая — 28—41,4 кг/м², с дружным созреванием — за первый месяц плодоношения 2,4—5,4 кг/м². Товарность — 91,4—95%. Гибрид поражается корневыми гнилями выше средней степени.

Гибрид F_1 *Московский Тепличный*. Скороспелый, салатный, партенокарпичный, женского типа цветения, для весенних и зимних теплиц. В Центральном районе в зимне-весеннем обороте 30-дневную рассаду высаживают в конце декабря — начале января по схеме 160х40 см. Главная плеть длинная. Растение многоветвистое, требует тщательного формирования в первые 2 месяца.

В нижней части главного стебля до высоты 40—50 см удаляют все боковые побеги и цветки, женские цветки на главном стебле удаляют до высоты 1 м, далее оставляют 3—5 плодов в зависимости от состояния растения. Нижние 5—6 боковых побегов первого порядка до высоты 1 м прищипывают над первым листом, оставляя 1 плод; до высоты 1,5—1,7 м оставляют по 2 листа и по 2 плода, на самых верхних побегах (до шпалеры) — по 3—4 листа и 3—4 плода. Главный стебель прищипывают на 4 листа выше шпалеры, верхушку подвязывают к проволоке шпагатом. Верхние 2—3 побега первого порядка перекидывают через шпалеру и верхушки прищипывают на высоте 70—80 см от поверхности почвы. Побеги последующих порядков прищипывают над вторым листом.

Плод палицевидный, реже — цилиндрический, с гладкой или слабобороздчатой поверхностью, длиной 30—40 см, диаметром 4—5 см, массой 300—600 г; вкус его — 3,4—3,9 балла. Массовый сбор — на 74—96-й день после появления всходов. Урожайность в зимних теплицах 27,4—30 кг/м². Товарность — 93—95%. Гибрид устойчив к мучнистой росе.

Гибрид F_1 Сюрприз 66. Пчелоопыляемый, пластичный, для зимних теплиц зимне-весеннего оборота, в некоторых областях — для весенних теплиц. Длина главной плети 2—2,5 м и более. При формировании прищипывают только боковые побеги над вторым — четвертым листом без прищипки главного стебля. Плод удлиненно-цилиндрический, средней крупности, длиной 14—18 см, массой 100—180 г, с бугорчатой, слегка мерщинистой поверхностью; вкус его — 3,8 балла. От всходов до первого сбора 52—64 дня. Урожайность высокая в зимних теплицах — 30,5—55 кг/м², с дружным плодоношением за первый месяц — 7 кг/м². Товарность — 86—90%. Гибрид относительно устойчив к мучнистой росе.

Гибрид F_1 ТСХА-1. Пчелоопыляемый, преимущественно с женским типом цветения, требует сортов-опылителей (10—15% растений). Рекомендован для обогреваемых и необогреваемых пленочных и остекленных теплиц в весенне-летней культуре. Устойчив к резким колебаниям температур и к холоду. Культура удается под пленочными укрытиями. Главная плеть длинная, плети первого и второго порядков укороченные, ветвление слабое, что снижает затраты на формирование. Основная масса плодов образуется на главном побеге, которую прищипывают при достижении им шпалеры (2 м). Боковые побеги прищипывают над вторым-третьим листом. Плод цилиндрический, реже палицевидный, зеленый или светло-зеленый, длиной 13—22 см, массой 150—250 г, слабобугорчатый. Содержит сухого вещества — 4,47—4,87%, сахаров — 1,96—2,69%, витамина С — 7,5—10,7 мг%; вкус его — 3,7—4,2 балла. От всходов до первого сбора 50—51 день. Урожайность 27—30 кг/м², отдача дружная (в обогреваемых теплицах) в первый месяц — 7—13 кг/м². Товарность плодов — 92,6%. Гибрид плохо переносит высокую концентрацию солей и частые обработки пестицидами. Устойчив к вирусу огуречной мозаики (ВОМ-1) и средне устойчив к прикорневым гнилям.

Для защищенного грунта районированы гибриды F_1 салатного назначения с урожайностью, кг/м²: для зимних теплиц — Встречный — 19—22 (в зимне-весеннем и летне-осеннем оборотах), Грибовский 2 — 24—35 (в зимне-весеннем обороте), Дебют (ТСХА-4048) — 26,3 (в зимне-весеннем обороте), Элизод — 10,4 (в летне-осеннем обороте), Кукарача (ТСХА-761) — 20—25 (в весеннем) и до 17,6 (в осенней культуре пленочных теплиц), Легенда — 12—24

Мовир-1 — 4,7—7,6, №517 — 11,7—13,6, а также Тепличный Ранний 65 и сорта открытого грунта — Алтай и Изящный — засолочные, Алтайский Ранний 166 — салатный.

Раннеспелые, засолочные для зимних и весенних теплиц. Гибрид F_1 Апрельский (ТСХА-98). Более раннеспелый, чем Зозуля, но уступает последнему по урожайности. С коротким сроком хранения (до января — февраля) консервированных огурцов. Партенокарпичный. Для возделывания в зимних теплицах в весенне-летней и летне-осенней культуре, в пленочных теплицах и укрытиях. Относительно устойчив к пониженным температурам. Преимущественно женского типа цветения, склонен к партенокарпии при хорошем освещении, но лучше плодоносит с пчелоопылением, особенно при ранних посадках (урожайность при этом выше на 25—30%). Главная плеть средней длины. Ветвление слабое. Главный стебель прищипывают у верха шпалеры (2 м), боковые побеги — над третьим-четвертым узлом.

Плод цилиндрический со слабобугорчатой поверхностью, длиной 13—22 см, массой 150—250 г, долго не желтеет; вкус—3,4 балла. От всходов до плодоношения 45—50 дней. Урожайность высокая — 28,6—40 кг/м^2, с дружной отдачей в первый месяц плодоношения — 7—13 кг/м^2. Товарность — 85%. Гибрид устойчив к воздействию пестицидов и засолению почв. Среднеотзывчив на минеральные удобрения. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу табачной мозаики (ВОМ-1), относительно устойчив к прикорневым гнилям.

Гибрид F_1 Зозуля (ТСХА-77). Салатный, но плоды пригодны для засола с коротким сроком хранения, отдельно или в смеси с томатами, кабачками, сладким перцем. Один из лучших гибридов для выращивания в пленочных и остекленных теплицах в весенней культуре. Экологически пластичен. Стабильные урожаи дает даже в пленочных укрытиях района БАМ. Преимущественно женского типа цветения, партенокарпичный, но при неблагоприятном освещении (особенно при ранних сроках посадки) лучше плодоносит с пчелоопылением. Главная плеть средней длины. Плетистость слабая. При формировании главный побег прищипывают у верха шпалеры (2 м), боковые — над третьим-четвертым узлом.

Плод цилиндрической формы, длиной 14—25 см, массой 160—300 г, зеленый с выраженной ситцевостью и продольными полосами, слабобугорчатый, не желтеет и долго сохраняет товарный вид; вкус — 3,5 балла. От

всходов до плодоношения 45—50 дней. Урожайность высокая: в пленочной теплице — 17—29,3 кг/м², в остекленных — до 40 и более, с дружной отдачей за первый месяц плодоношения — 8—16 кг/м². Товарность — 85%. Гибрид устойчив к пестицидам, среднеустойчив к засолению почвы. Отзывчив на минеральные удобрения. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики, относительно устойчив к прикорневым гнилям.

Гибрид F_1 Кристалл. Салатный, но плоды пригодны к консервированию. Пчелоопыляемый, но склонен к партенокарпии, преимущественно женского типа цветения. Для весенних пленочных теплиц. Растение длинноплетистое (2—2,5 м), преимущественно одностебельное, со слабым ветвлением к концу вегетации, что уменьшает затраты на формирование. Для усиления опыления можно высевать 2—3% семян сортов смешанного типа цветения (Неросимый 40, Изящный и др.). Формируют в 1 стебель. До высоты 25—30 см с главного стебля удаляют все боковые побеги и цветки. Следующие 5—6 побегов примерно до высоты 1 м прищипывают на 1 узел, последующие боковые побеги до шпалеры — на 2—3, верхние у шпалеры — на 3—4 узла. Главный стебель после перекидывания через горизонтальную шпалеру прищипывают на 40—50 см ниже нее.

Плод цилиндрический с редкобугорчатой поверхностью и гладкий, длиной 14—25 см, диаметром 3—4,5 см, массой 160—245 г, со слегка вытянутым основанием, на поперечном разрезе круглый; вкус — 3,5—4,1 балла. В плодоношение вступает на 40—56-й день после появления всходов. Продолжительность плодоношения — 90—120 дней. Урожайность в пленочных теплицах 19,3—27 кг/м², с дружной отдачей урожая в первый месяц — 8,5—10,2 кг/м². Гибрид поражается бактериозом, мучнистой росой, антракнозом.

Гибрид F_1 Майский. Салатный, но пригоден для засола с кратковременным сроком хранения. Для пленочных и остекленных обогреваемых и необогреваемых теплиц в весенне-летней культуре. Преимущественно растения женского типа цветения, требует 10—15% растений сортов-опылителей. Главная плеть длинная, ветвление среднее и слабое. Обладает свойством саморегулирования ветвления. Первую прищипку главного побега проводят при достижении им верха шпалеры (2 м), боковых — над третьим-четвертым междоузлием.

Плод цилиндрический, зеленый или светло-зеленый с продольными белыми полосами, длиной 13—20 см, мас-

сой 130—200 г, с крупной редкой бугорчатостью; вкус — 3,7—4,5 балла. От всходов до плодоношения в теплицах 45—50 дней. Урожайность высокая — 29—30 кг/м², с очень дружной отдачей урожая в первый месяц плодоношения — 15 кг/м². Товарность — 89—90%. Лежкость хорошая. Сорт не переносит высокой концентрации солей в почве, слабо устойчив к пестицидам. Устойчив к вирусу огуречной мозаики, относительно устойчив к прикорневым гнилям.

Гибрид F_1 Родничок. Засолочный, пчелоопыляемый, для весенних теплиц. Длинноплетистый (2—2,5 м). Побегов первого порядка 4—5. Плоды цилиндрические, длиной 9—12 см, массой 87—104 г, хорошего вкуса, без горечи, выравненные. От всходов до первого сбора 49—52 дня. Урожайность 15,2—26,6 кг/м², в том числе в первый месяц плодоношения — 13. Товарность — 94—98%. Лежкость хорошая. Сорт в средней степени поражается мучнистой росой (32,5%), бактериозом и серой гнилью — слабо.

Для засола с коротким сроком хранения пригоден также салатный гибрид F_1 ВИР-501 с урожайностью 11 кг/м².

Среднеспелые, засолочные для весенних теплиц. Гибриды F_1 ТСХА-3695 и ТСХА-3707. Салатный, но плоды пригодны для засола без длительного хранения. Партенокарпичные, но при опылении товарность не меняется, преимущественно с женским типом цветения. Для весенних теплиц с плотностью посадки 2—2,5 растения на 1 м². Сильно развита главная плеть, длина ее 3,7—4,2 м; ветвление среднее. При формировании с нижних трех-четырех узлов удаляют все завязи и боковые побеги для лучшего проветривания и предотвращения грибных болезней, особенно прикорневых гнилей. Боковые побеги прищипывают до высоты 90 см на 1 лист и 1 плод, выше — на 2—3 листа и 2—3 плода. Основной стебель прищипывают над вторым — четвертым междоузлием выше шпалеры (2 м).

Плод веретеновидный или цилиндрический, с редкобугорчатой поверхностью: у ТСХА-3695 — короткий, длиной 18 см, диаметром 4 см, массой 130 г; у ТСХА-3707 — длиной 18—24 см, диаметром 4,5—5,9 см, массой 220—265 г; вкус — 4,2 балла. От всходов до плодоношения 52—70 дней. Урожайность 24,8—30,3 кг/м², с более дружным созреванием и с меньшим ростом боковых побегов, чем у гибрида Зозуля.

Гибриды устойчивы к оливковой пятнистости, относительно устойчивы к прикорневым гнилям. Гибрид

4—175

ТСХА-3695 устойчив к мучнистой росе, ТСХА-3707 — к вирусу огуречной мозаики, но выше средней степени поражается аскохитозом, корневыми гнилями и мучнистой росой.

Среднеранние и среднеспелые, салатные для зимних и весенних теплиц. Гибрид F_1 Барнаулец (ТСХА-283). Среднеспелый, короткоплодный, партенокарпический, смешанного типа цветения, не требует сортов-опылителей, для зимних теплиц. Повышением ранней урожайности реагирует на пчелоопыление в условиях недостаточной освещенности. Отличается равномерным плодоношением и высоким качеством плодов. Главная плеть длинная, ветвление среднее. Плод веретеновидный, длиной 17—23 см, массой 250—340 г, с редкобугорчатой поверхностью; вкус — 4,5 балла. От всходов до плодоношения 60—65 дней. Урожайность высокая — 26—37 кг/м^2, с дружным плодоношением в первый месяц — 3,3—10,3 кг/м^2 (на 1 июля 22—35 кг/м^2). Товарность — 97,6%. Сорт среднеустойчив к засолению почв и пестицидам. Устойчив к оливковой пятнистости.

Гибрид F_1 Былина. Среднеспелый, партенокарпический, для весенних и зимних теплиц. Растение длинноплетистое. Плод цилиндрический, длиной 20—24 см, диаметром 3,5—4 см, массой 170—190 г, с редкобугорчатой поверхностью; вкус — 4,2—4,4 балла. В плодоношение вступает в весенних теплицах на 40—46-день, в зимних — на 45—49-й. Урожайность в весенних теплицах в продленном обороте — 35,4 кг/м^2, в зимних в осенне-зимнем обороте — 6,6. Товарность — 97—98%. Сорт поражается мучнистой росой слабо, корневыми гнилями и аскохитозом — выше среднего.

Гибрид F_1 Граната (ТСХА-1043). Среднеспелый, пчелоопыляемый, преимущественно женского типа цветения. Для зимних теплиц в зимне-весенней и пленочных обогреваемых теплиц в весенне-летней культуре. Растение длинноплетистое, сильно ветвящееся (особенно при поздних сроках посадки), хорошо восстанавливает вегетативную массу после солнечных ожогов. Выращивают с сортами-опылителями (10—15%) — гибридами F_1 Алма-Атинский, Тепличный 40 и др. При формировании из пазух первых четырех листьев удаляют женские цветки и побеги в самом начале образования. Основной побег прищипывают после того, как перебросят через шпалеру и он не дорастет до поверхности грунта 1—1,2 м. Нижние побеги прищипывают над вторым листом, в средней и верхней части стебля — над пятым.

Плод цилиндрический, со слабобугорчатой поверхностью, длиной 16—20 см, массой 206—270 г; вкус — 3,3—4,1 балла. От всходов семян до плодоношения 60—65 дней. Урожайность в зимних теплицах высокая — 30—32 кг/м², в том числе за первый месяц плодоношения в зимне-весеннем обороте — 4—10. Товарность — 95—97%. Сорт устойчив к вирусу огуречной мозаики и среднеустойчив к прикорневым гнилям.

Гибриды F_1 Манул (ТСХА-211), Марафон, Регата (ТСХА-1408), ТСХА-28, ТСХА-2693, Эстафета (ТСХА-1417). Среднеспелые, пчелоопыляемые. Для зимних и весенних остекленных теплиц в зимне-весеннем обороте, а также пленочных на юге. Манул отличается слабой солеустойчивостью. При очень ранних сроках сева в условиях слабого освещения поражается некрозом, в условиях Нечерноземья посадка 10—20 января. Остальные гибриды отличаются большей теневыносливостью (их можно высаживать на 7—10 дней раньше гибрида Манул), меньшей поражаемостью некрозом, более сильным ростом и высокой урожайностью, лучшим качеством плодов.

Для Марафона и Эстафеты за 7—10 дней до высадки рассады в грунт и до налива зеленца необходимо поддерживать ночные температуры на уровне 16—17 °С. При более высокой температуре формируются мужские цветки. ТСХА-28 холодостоек, может расти при температуре на 1—3 °С ниже, чем Манул, имеет замедленный рост в рассадный период, поэтому его семена сеют на 3—7 дней раньше семян гибрида Эстафета. Гибрид ТСХА-2693 меньше, чем Эстафета и Марафон, реагирует на повышение температуры формированием мужских цветков. Поддержание ночных температур на уровне 19 °С способствует более дружному наливу зеленцов.

Главная плеть у всех сортов длинная — 3,5—4 м и более с саморегулирующимся слабым или средним ветвлением. При формировании из пазух первых четырех листьев удаляют женские цветки и побеги. Основной побег прищипывают после того, как перебросят через шпалеру и он не дорастет до поверхности грунта 1—1,2 м. Нижние побеги прищипывают над вторым-третьим листом, в средней и в верхней части стебля — над пятым. Плод цилиндрический, веретеновидный или палицевидный, гладкий или бугорчатый, длиной 13—25 см, диаметром 3—6,7 см, массой 150—250 г (у Марафона 150—300); вкус 3,3—4,8 балла. От всходов до плодоношения 46—69 дней (у гибридов Марафон и ТСХА-2693 — 69—84), от высадки рассады до первого сбора

24—30 дней. Урожайность высокая — 27,8—39,1 кг/м^2 (у гибрида Эстафета — до 44,4). Товарность — 94—98,5%.

Устойчивы к вирусу огуречной мозаики и относительно устойчивы к прикорневым гнилям. ТСХА-28 и ТСХА-2693 устойчивы также к оливковой пятнистости.

Гибрид F_1 С е н т я б р ь с к и й. Среднеспелый, партенокарпический, женского типа цветения, для зимних теплиц осенне-зимнего оборота. Вынослив к кратковременным понижениям температуры. Плод цилиндрический, длиной 30—36 см, массой 319—550 г, с крупнобугорчатой поверхностью; вкус — 3,8—4,4 балла. От всходов до плодоношения 41—58 дней. Урожайность в зимне-весеннем обороте — 16,4—19 кг/м^2, в осенне-зимнем — 9,8—17,9, с дружной отдачей за первый месяц плодоношения (до 12 кг и более); в продленной зимне-весенней культуре — 30,2—35,4 кг/м^2. Товарность — 92—100%. Устойчивость к пестицидам слабая. Сорт среднеотзывчив на минеральные удобрения. Устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики. Слабо поражается мучнистой росой, средневосприимчив к аскохитозу и корневым гнилям.

Гибрид F_1 С т е л л а. Среднеспелый, партенокарпический, не требует опыления пчелами, женского типа цветения. Посев на рассаду в средней полосе — 1—5 декабря, посадка в грунт — 1—5 января по схеме 160x35 см (1,8—2 растения на 1 м^2). Растение длинноплетистое, плетей много. При формировании на главном стебле до высоты 0,8 м удаляют все цветки, далее оставляют по одной завязи в пазухе, а в верхней зоне (под шпалерой) — по две. На двух-трех нижних боковых побегах оставляют по одному листу и одной завязи, выше прищипывают боковые побеги на 2 листа и 2 завязи, под шпалерой — на 3—4 листа и 3—4 завязи. Верхний ярус формируют, как у гибрида Московский Тепличный. Сорт пластичный.

Плод цилиндрический, выравненный, длиной 21—25 см, диаметром 3,5—4,5 см, массой 274 г, со слабобороздчатой поверхностью, на поперечном разрезе круглый; вкус хороший — 4,3 балла. От всходов до плодоношения (дружного) 67—75 дней. Урожайность в зимне-весеннем обороте — 23,2 кг/м^2, за первый месяц — 3,8. Товарность — 98%. Гибрид средневосприимчив к аскохитозу, корневым гнилям и мучнистой росе.

Из среднеспелых салатных гибридов выращивают также с урожайностью, кг/м^2: в зимних теплицах — А л м а-А т и н с к и й (нужен как гибрид-опыли-

тель с мужским типом цветения) — 23—31,5, Аэлом — 27—28, Бирюса — 26—28, Гулливер — 22—24 (в зимне-весеннем и летне-осеннем оборотах), Дублер (ТСХА-2696) — 18,6—29,6 (в зимне-весеннем обороте) и 26 (в осенней культуре), Лада — 17,1—29,0 (в зимне-весеннем обороте), НИИОХ-412 — 27—31,8, Стелла — 25—27 (в зимне-весеннем и летне-осеннем оборотах пленочных теплиц), Тепличный 40 (как гибрид-опылитель) — 25,8—29,2, Фламинго — 23,8—36,4, а также сорт открытого грунта Неросимый 40. Из среднепоздних в защищенном грунте возделывают сорта открытого грунта Нежинский Местный — засолочный. Из позднеспелых для зимних теплиц рекомендованы гибриды F_1 с урожайностью, кг/м^2: Золотой Петушок — 25—27, Малахит — 25—32,3, салатный для открытого грунта Владивостокский 155 — до 11.



ПАТИССОН

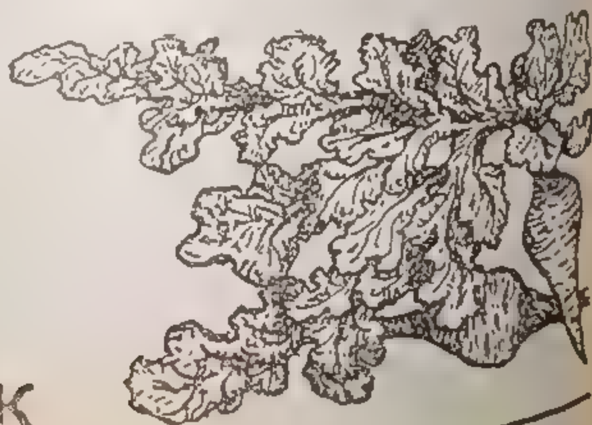
Патиссон — разновидность тыквы. Плоды колокольчатой, тарельчатой или округло-плоской формы, белые или желтые. Более теплолюбивая культура, чем кабачок. Оптимальная температура для ее развития 15—27 °С, минимальная для прорастания семян — 13—14. Патиссон не переносит заморозков, сравнительно устойчив к засухе, требователен к плодородию почвы. Хорошо растет на черноземах, легких среднесуглинистых почвах, заправленных органическими удобрениями (4—6 кг/м^2) с добавлением осенью суперфосфата гранулированного (46 г/м^2) и сульфата калия (12 г/м^2), весной — мочевины (13 г/м^2). Размещают в неудобных для разбивки гряд местах вне оборота.

В открытом грунте сеют в конце мая гнездами по 2—3 семени на глубину 3—5 см с междурядьем 1,2 м, в рядах через 0,6 м или по схеме 0,7х0,7 м. После прореживания оставляют по одному сильному растению. При

возделывании через рассаду сеют в горшочки 8х8х8 или 10х10х10 см с 20 апреля. Агротехника, как у огурца.

В грунт 25—35-дневную рассаду высаживают по окончании заморозков — 25 мая—5 июня, в пленочные укрытия — на две недели раньше. Подкармливают 1—2 раза раствором навозной жижи (1:6 или 1:8). Поливают редко — 2—3 раза, но обильно — 40—50 л/м^2.

В открытом и защищенном грунте семенами и рассадой выращивают сорт Белые 13. Растение кустовой, реже полукустовой формы. Плод плоский в виде тарелки с зубчатыми краями, с гладкой глянцевой поверхностью, салатового цвета, среднего размера, массой 300—500 г, с нежной плотной мякотью. Содержит сухого вещества — 5,9—7,1%, сахаров — 2—2,9%, витамина С — 55—86 мг%. По содержанию сухого вещества и витаминов патиссоны превосходят кабачки, уступая, однако, последним по урожайности. В пищу употребляют 6—8-дневные зеленцы диаметром 5—10 см, из которых готовят икру, пюре; употребляют их в маринованном, консервированном и жареном виде. От всходов до первого сбора 55—86 дней. Урожайность 2,1—4 кг/м^2. Сорт поражается бактериозом и фузариозом слабо и средне, оливковой пятнистостью — слабо, мучнистой росой — в средней степени и выше средней.



ПАСТЕРНАК

Корнеплод пастернака похож на корень петрушки, но крупнее, имеет пряный сладкий вкус и сильный аромат. Культура холодостойкая, морозоустойчивая, может зимовать в открытом грунте. Семена начинают прорастать при 2—3 °С. Всходы выдерживают заморозки до -3...-5 °С, взрослые растения — до -7...-8. Оптимальная температура для роста пастернака 15—20 °С. Лучшими почвами для культуры считают плодородные, суглинистые с глубоко вскопанным слоем. По сравнению с петрушкой пастернак менее требователен к плодородию почвы.

Агротехника его, как у моркови. Размещают в одном поле с морковью, петрушкой, после огурца, лука, капусты, картофеля, на второй или третий год после внесения навоза (3—4 кг/м^2). Перед посевом с осени дают суперфосфата — 30 г/м^2 и хлорида калия — 20, весной мочевину — 11—15 г/м^2.

В открытый грунт сеют в апреле на глубину 2—3 см с междурядьем 30—40 см. После прорывки в фазе четырех-пяти листьев между растениями оставляют 10—15 см. Из-за медленного появления всходов для обозначения рядов добавляют семена раннеспелого редиса, салата. Пастернак требователен к влаге, поэтому его поливают 3—4 раза по 15—20 л/м^2. Рыхлят после каждого полива и обильных осадков.

Возделывают скороспелый сорт Круглый. Корнеплод его округло-сплюснутый, серовато-белый, длиной 8—15 см, массой 100—160 г, мякоть белая, грубая, сердцевина серовато-белая. Содержит сухого вещества — 16,2—19,6%, сахаров — 3,5—8,4%, витамина С — 19,9—29 мг%. Отличается резким ароматом, вкус — удовлетворительный. От всходов до технической спелости 53—115 дней. Урожайность высокая — 2,1—5,6 кг/м^2. Лежкость хорошая.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: среднеранние — Лучший Из Всех, Студент — 3—4, среднепоздний Гернсейский — 3—3,5.



ПЕРЕЦ СЛАДКИЙ И ГОРЬКИЙ

По содержанию витамина С (105—270 мг%) перец сладкий превосходит остальные овощи и приравнивается к черной смородине, лишь немного уступает шиповнику. Его плоды содержат 80—92% воды, 4,1 сахаров, 1,3—2,6% белков. Кроме большого количества витамина С он содержит 300—500 мг витамина Р, а также витамины группы В, по содержанию каротина приближа-

ется к моркови. Перец сладкий используют в свежем, консервированном, соленом, маринованном, фаршированном, сушеном и прочих видах. Перец горький обладает теми же свойствами, но его используют как приправу.

Требования к условиям произрастания у культуры сладкого и горького перца одинаковые с низкорослой культурой томата, но предусматривают более высокие температуры и влажность. Хорошие урожаи получают в сухое и теплое лето. Семена начинают прорастать при 15—18 °C. Оптимальная температура для прорастания семян 24—30 °C, для роста и развития растений — 20—25. При 13 °C рост приостанавливается, при 0,3—0,5 °C растения гибнут. Резкие суточные колебания температуры или перегрев вызывают массовое опадение цветков и завязей, замедляют рост и развитие растений. Оптимальная влажность — 75—80%, при более низкой задерживается цветение и завязывание плодов.

Перец — светолюбивое растение, в затененных местах растение бывает ослабленным, длинные боковые ветви ломаются и плохо плодоносят. Не следует сажать его в междурядьях плодового сада и других высокорослых растений. Во избежание ожогов плодов от прямых солнечных лучей растения загущают. Особо перец требователен к почве, высокие урожаи дает лишь на высокоплодородных глубоко вскопанных, рыхлых, теплых, легких, супесчаных (ранние сорта), суглинистых (поздние сорта), достаточно влажных, с хорошей структурой почвах.

АГРОТЕХНИКА

Предшественники перца: лук, морковь, бобовые (кроме фасоли). Нельзя размещать его после пасленовых культур (к которым относится и перец) — томата и картофеля. Осенью под культуру вносят 3—5 кг/м² перепревшего навоза или компоста. При их отсутствии применяют полное минеральное удобрение, нитрофоску, или удобрительную смесь Рост-1 — 60—80 г/м², или нитроаммофоску — 1 чайную ложку на две лунки при посадке рассады.

Проращенные семена (сохраняют всхожесть 3—4 года) высевают на рассаду раньше семян томата — в середине марта — на глубину 2—3 см. Питательную смесь для выращивания рассады составляют из перегноя, почвы и песка или торфа в соотношении 2:1:0,5 с добавле-

нием двух стаканов золы на ведро смеси. Смесью набивают рассадные ящики, пакеты из-под молока или горшочки размером 4х4, 5х5, 6х6 см. Горшочки можно сделать из торфа, перегноя, дерновой почвы и коровяка в соотношении 7:2:1:1 с добавлением 10—20 г аммофоски на ведро воды или из перегноя и дерновой почвы (4:1) с добавлением 20—30 г минеральной смеси марки Б на ведро воды.

При недостатке питательной смеси ее насыпают только в ряды, сверху припудривая золой, и поливают водой. До всходов посевы накрывают стеклом или пленкой, которые ежедневно переворачивают, чтобы капли конденсата влаги не попадали на всходы, температуру поддерживают на уровне 21 °С, после появления всходов — 18. Рассаду периодически подкармливают раствором навозной жижи (1:10), или птичьего помета (1:12), или аммофоса — 20—30 г на ведро воды, совмещая подкормку с поливом, с расходом раствора 1 стакан на 4 растения.

В открытый грунт 55—75-дневную рассаду высаживают с 25 мая по 15 июня после уборки ранних зеленных, редиса, салата, при температуре почвы 15 °С с междурядьем 40—50 см, в рядах через 40—50 см на гряду с заделанными в ямки удобрениями (как для томата). При безрассадной культуре на юге посев семян в грунт проводят при температуре почвы 16—18 °С. Когда растения достигнут в высоту 15 см, точку роста прищипывают, оставляя по 3—4 боковых побега.

После высадки в грунт растения подкармливают не менее двух раз: первый — навозной жижей (1:10), или нитрофоской — 30—40 г/м^2, или удобрительной смесью Стимул-1 — 20—30, или мочевиной — 4—5 г/м^2 (растворить в 10 л воды); второй — птичьим пометом (1:12) или удобрительными смесями Рижская, Гомельская — 20—25 г/м^2 (растворить в 10 л воды). Вместо поливов можно провести еще 1—2 подкормки зольным раствором — 1 стакан золы на 10 л воды. До цветения вносят по 1 л раствора под корень, в дальнейшем — по 2 л, зольного — по 0,5 л.

Первый раз поливают после высадки рассады. Всего требуется 2—3 полива по 25—35 л/м^2 в северо-западной и центральной зоне, 7—10 по 40—50 — на Северном Кавказе и 12—18 по 60—70 л/м^2 — в южных регионах страны. В засушливых условиях число поливов возрастает: в апреле — до 3—4, в мае — до 4—5, в июне — до 6—7, в июле и августе — до 7—8. Пленочные теплицы проветривают после каждого полива. Уро-

жай убирают 1 раз в 10—12 дней: в защищенном грунте — в июле, в открытом — в августе-сентябре.

СОРТА ПЕРЦА СЛАДКОГО ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Донецкий Ранний, Колобок, Пионер, Тополин. Растение среднерослое, высотой до 70 см, средне- и сильнооблиственное. Плод конусовидный и призмовидный (у сорта Колобок округлый), гладкий, со слабой продольной ребристостью, массой 47—167 г. Окраска в технической зрелости соответственно светло-зеленая, салатовая и кремовая, в биологической — красная, ярко- и темно-красная. Толщина мякоти — 4—10 мм. Плоды содержат сухого вещества — 6,5—15%, сахаров — 2,6—4,5%, витамина С — 103—131 мг% (у Пионера — до 300 мг%); на вкус — сладкие; с сильным ароматом. От всходов до сбора урожая 104—120 дней. Урожайность высокая — 2,4—4,9 кг/м^2, у сорта Тополин — до 7,2. Сорта средневосприимчивы к черной плесени плода, вершинной гнили, антракнозу. Донецкий Ранний и Колобок выше средней степени поражаются болезнями увядания (Тополин слабовосприимчив, Пионер устойчив к ним).

Среднеранние и среднеспелые. Виктория, Ласточка, Первенец Сибири, Подарок Молдовы. Среднеранние. Растение низкорослое, высотой 45—60 см, среднеоблиственное (у сорта Подарок Молдовы среднерослое, густооблиственное). Плод овально-конусовидный и конусовидный, у сорта Виктория — одиночный, пониклый, у Ласточки — выравненный, гладкий, у Первенца Сибири — слаборебристый, у Подарка Молдовы — трех-четырехгранный. Масса плодов соответственно, г: 50—90, 60—90, 55—70 и 46—100. Кожица тонкая плотная, толщиной 3—7 мм. Окраска плодов в технической спелости светло-зеленая (у Первенца Сибири светло-желтая), в биологической — ярко- и темно-красная. Они содержат сухого вещества — 6,2—8%, сахаров — 2,4—6,9%, витамина С — 76—114 мг% (сорт Ласточка — 94—120 мг%); вкус — 3,5—4,7 балла. От всходов до технической спелости соответственно 115—130, 90—106, 105—121 и 112—136 дней. Транспортабельность и лежкость хорошие. Сорта дружносозревающие, высокоурожайные — 2,6—6,5; 2,2—5,5; 2,5—5 и 2,8—6 кг/м^2. Устойчивы к вертициллезному увяданию. Слабо и в средней степени поражаются вершинной гнилью и бактериозом.

Районирован также среднеранний сорт Ани.

Кристалл, Меришор, Новочеркасский. Среднеспелые, для открытого и защищенного грунта. Используют в свежем и консервированном виде. Сев — 25—28 февраля, высадка рассады — 5—10 мая по схеме 80 + 50x20 см. Растение высотой 46—55 см, полураскидистое, с неполегающим зеленым стеблем, среднеоблиственное.

Плод со слабовдавленной в основание чашечкой, усеченно-пирамидальный, слегка граненый (у Меришор округлый), длиной 5—10 см (у Меришор 10—12 см), диаметром 4,5—5,5 см, массой 40—70 г (у Меришор 100—115 г), с нежной, сладкой мякотью, в технической спелости светлой и кремовой, в биологической — красной и ярко-красной. Толщина мякоти — от 3,0 до 5,3 мм. При недостатке влаги мякоть грубеет. Содержат сухого вещества — 7,4—9,1%, сахаров — 3,7—6,2%, витамина С (повышенное) — 148—165 мг%; вкус хороший, с умеренным специфическим перечным запахом — 4—4,5 балла (у Меришор до 5).

От всходов до сбора урожая 105—125 дней (у Меришор — 112—126), до спелости семян — 133—145 (у Меришор 156—162). Период плодоношения — 50—80 дней. Урожайность 1,3—3,9 кг/м^2 (10—12 плодов на растении). Сорта неустойчивы к инфекционному увяданию. Меришор высокоустойчив к вертициллезному увяданию.

Районированы также среднеспелые сорта с урожайностью, кг/м^2: Рубиновый — 2,2—5,2, Юбилейный 307 — 2,4—6,8 (до 10,3).

СОРТА ПЕРЦА СЛАДКОГО ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Винни-Пух. Скороспелый, с очень дружным созреванием плодов, для зимних теплиц зимне-весеннего оборота. Растение высотой 25—30 см. Плоды расположены букетом по 4—9 на одном кусте. Плод конусовидный, гладкий, слаборебристый, массой 48—70 г, в технической спелости — светло-зеленый, в биологической — красный, верхушка заостренная. Толщина кожицы — 5—8 мм, мякоть сочная, нежная, плодоножка не вдавлена. Содержат сухого вещества — 6,1%, сахаров — 3%, витамина С — 101 мг%, вкус — 3,7 балла. От полных всходов до сбора урожая 107—111 дней (на 14—17 дней меньше, чем у Ласточки). Урожайность 1,6—1,8 кг/м^2. Товарность — 100%. Сорт восприимчив к болезням увядания, слабо повреждается тлей.

Здоровье. Раннеспелый, для весенних и зимних теплиц зимне-весеннего оборота. Плод призмовидный,

пониклый, слаборебристый, массой 33—41 г, с мякотью толщиной 3—4 мм, светло-зеленый — в технической спелости и красный — в биологической. От всходов до сбора урожая 78—87 дней. Урожайность высокая — 4,5—5 кг/м^2 (в весенних теплицах). Сорт слабо поражается вершинной гнилью.

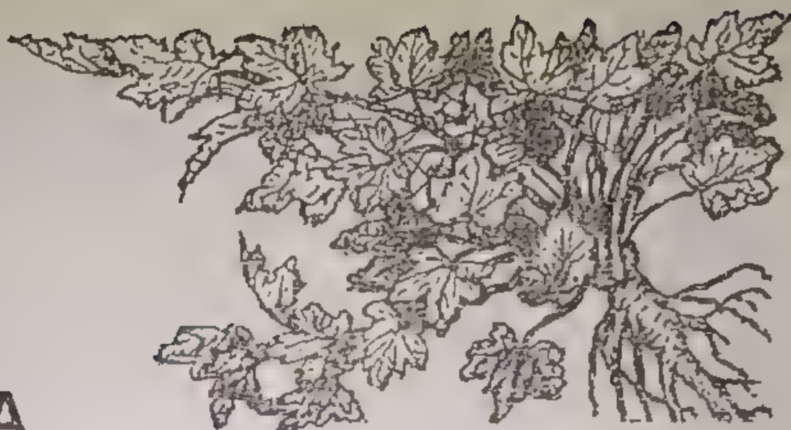
Новосибирский. Скороспелый, для весенних пленочных теплиц. Сев в Западной Сибири — 25—28 февраля. Высадка рассады — 20—30 апреля по схеме 50x25 см. Растение высотой 65—68 см. Плод усеченно-пирамидальный, длиной 8—10 см, диаметром 4—5 см, массой 50—73 г, с мякотью толщиной 3—4,5 мм. Содержит сухого вещества — 6,1%, сахаров — 2%, витамина С — 106 мг%. От всходов до первого сбора 95—100 дней. Урожайность в весенних пленочных теплицах 6—8 кг/м^2.

В пленочных теплицах выращивают также сорта с урожайностью, кг/м^2: скороспелый Пионер — 1,2—3,7, среднеспелый Нежность — 2,8—3,0, а также среднеспелые открытого грунта — Ласточка — 2,2—5,5, Подарок Молдовы — 2,8—6.

СОРТА ПЕРЦА ОСТРОГО ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Астраханский А-60, Астраханский 147, Астраханский 628. Среднеспелые, жаростойкие. Стебель зеленый с фиолетовой пигментацией, высотой 40—65 см. Плодов на стебле от 13 до 30; они одиночные, конусовидные, мелкие и среднего размера, двух-трехкамерные, длиной 8—12 см, диаметром 2—3 см, массой 13—25 г (всего на одном растении — на 180—600 г), с мякотью толщиной 1,5—2,5 мм. Окраска ко времени сбора урожая темно-зеленая, при спелости семян — красная. Содержат сухого вещества — 15—32%, сахаров — 2,1—5,2%, витамина С — 229—400 мг% (превосходят все остальные овощи); вкус очень острый, аромат сильный. От всходов до начала созревания 118—148 дней. Вызреваемость — 66—95%. Урожайность высокая — 1,2—2,7 кг/м^2. Сорта в средней степени восприимчивы к болезням, ниже средней степени поражаются фузариозным увяданием.

Из других среднеспелых сортов перца острого районированы с урожайностью, кг/м^2: Великан — до 2,5, Слоновый Хобот 304 (полуострый) — 1—2,2, Украинский Горький — 0,7—1,2, Гибрид F_1 Тульский Острый — до 2,1.



ПЕТРУШКА

Различают корневую и листовую петрушку. У корневой в пищу используют ботву и корнеплод, у листовой чаще только ботву. По сравнению с морковью культура менее требовательна к теплу и более стойка к низким температурам. Семена прорастают при 3—4 °С, всходы переносят заморозки до -9, взрослые растения могут зимовать в грунте и давать раннюю зелень весной. Оптимальная температура для роста 16—17 °С. Для петрушки необходимы рыхлые плодородные супесчаные и легкосуглинистые непереувлажненные почвы с глубоко вскопанным слоем.

АГРОТЕХНИКА

Корневую петрушку, как и морковь, размещают на второй год после внесения 4—5 кг/м^2 навоза во избежание сильного обрастания корнеплода боковыми корешками. В год возделывания вносят, г/м^2: мочевины — 13—18 или сульфата аммония — 40—50, суперфосфата простого — 40—50, сульфида калия — 20—30.

Семена за 4—5 дней до посева замачивают в теплой воде (35—50 °С) и проращивают на мокрой салфетке в блюдце или на мокрых опилках, предварительно ошпаренных кипятком и обработанных раствором (0,1—0,2 г/л) борной кислоты или перманганата калия в течение 18—24 ч. Сеют в открытый грунт в апреле после схода снега не позднее 10—15 мая. Сухими семенами сеют под зиму до замерзания почвы или после ее замерзания на подготовленные прочерченные рядки, опудренные питательной смесью (Рижской или Гомельской) и золой на глубину: на суглинистых и супесчаных почвах — 1,5—2 см, на торфяниках — 3—3,5, с междурядьем 20—30 см, в ряду — 8—10 см (после прореживания).

Всходы появляются только через 15—20 дней после посева, поэтому целесообразно при посеве примешивать к семенам петрушки семена редиса, салата, обозначающие ряды. При подзимнем севе в ряды подсыпают торфонавозную смесь с почвой.

Листовую петрушку сеют в июле, оставляя ее под зиму в грунте для получения раннего урожая весной. Для защиты от морозов растения прикрывают ботвой, листьями, соломой, травой. В междурядьях можно выращивать ранние овощи: редис, салат, репу.

Для более равномерного поступления зелени петрушку возделывают в защищенном грунте, высевая семена в обогреваемые тепличные сооружения. Поддерживают температуру до всходов — 20 °С, 5—7 дней после них — 8—10 °С, затем днем — 16—18, ночью — 10—14 °С. Если сеют 25 января — 5 февраля, то ведут культуру до 15—20 февраля следующего года (срезают до восьми раз в год через 40—70 дней); если 25 сентября — 5 октября, то до 1—10 июля следующего года, в необогреваемых теплицах, парниках, пленочных укрытиях сев ведут с 25 марта до 15 апреля.

Петрушка способна накапливать нитраты. При этом в стеблях их содержится на 50—60% больше, чем в листовых пластинках. Уменьшить поступление нитратов в растение можно, внося минимальное количество азотных удобрений, увеличивая площади питания и интервалы сбора урожая, применяя повышенные дозы фосфорных и особенно калийных удобрений, прекращая подкормки за 1—1,5 месяца до уборки, размещая посевы на освещенных местах, регулярно поливая и следя за сбалансированностью питательных элементов в почве.

Вымачивание в воде в течение 2 ч снижает содержание нитратов на 20% и более. При увеличении площади питания петрушки с 30 до 75 см² содержание нитратов в ней уменьшается в 2 раза; увеличение интервала между сборами урожая с 25—30 до 40—50 дней снижает количество нитратов в 1,5 раза. В связи с этим рекомендуется проводить первый сбор через 60—70 дней после появления всходов, в последующем — через 40—45 дней и более. За лето 2—3 раза срезают зелень, а затем убирают с корнеплодами.

Подкармливают только один раз в фазе трех-четырех листьев раствором — 6,5 г мочевины (или 15 г сульфата аммония) в 10 л воды с расходом на 1 м², на бедных почвах — удобрительными смесями (Гомельской, Рижской и марки 5) — 15—20 г на 10 л воды с расходом на 1 м². Реже применяют вторую подкормку в фазе пяти — семи

листьев смесью из 15 г суперфосфата и 15 г сульфата калия. Петрушка — влаголюбивая культура, ее поливают 2—3 раза за сезон по 10—20 л/м² с обязательным рыхлением на следующий день. Убранные в октябре мелкие корнеплоды, очищенные от стеблей с черешками длиной 4—5 см, для получения ранней зелени зимой можно посадить дома в ящик с песком и выставить на свет, или поместить в парник. При этом применяют мостовую посадку: между рядами — 10—12 см, между корнеплодами — 6—8; на 1 м² расходуют 8—12 кг корнеплодов диаметром 1,5—3 см. Для длительного сохранения зелени петрушку прикапывают во влажном песке в хранилище при температуре 0—1,5 °С. Петрушку, оставленную на зиму в почве, рано весной накрывают пленкой для получения более раннего урожая.

СОРТА

Раннеспелые, корневые. Сахарная. Скороспелый. Листовые розетки раскидистые, состоят из 20—40 темно-зеленых листьев длиной 40—60 см. Черешки длиной 20—28 см. Корнеплод конусообразный, остроконечный, длиной 30 см, диаметром вверху 6,4 см, общей массой с зеленью 57—200 г (корнеплода — 25—60 г), серовато-белый со светло-желтой каймой посередине и белой мякотью, занимающей до 50% общей массы. Содержит сухого вещества — 13,8—21,6%, сахаров — 2,3—6,7%, витамина С — 74,1—125,5 мг%; ароматный, вкус хороший. От всходов до первого сбора пучков — 40—50 дней, до спелости корнеплодов — 77—102. Урожайность корнеплодов высокая — 1,5—2,5 кг/м², с листьями — 2—4,6. Лежкость при хранении плохая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Среднеспелые корневые. Урожайная. Среднеспелый, листовые розетки полураскидистые из 11—20 темно-зеленых ароматных листьев. Корнеплод конический и удлиненно-конический, длиной 20—30 см, диаметром 4—7 см, серовато-белый с белой мякотью и светло-желтой сердцевиной. Масса растения 60—100 г. Листья содержат сухого вещества — 11,6—22,6%, сахаров — 2,3—4,1%, витамина С — 69,5—130,7 мг%; корнеплоды — соответственно 15—35, 2,5—6,2 и 31,3—50,9; вкус хороший. Используют листья и корнеплоды. От всходов до первого сбора на пучок 60—80 дней, до спелости корнеплодов — 110—140. Урожайность корнеплодов 1—3 кг/м², общая — 1,6—6,4. Леж-

кость корнеплодов хорошая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Бордовикская. Растение с большой розеткой сильнорассеченных темно-зеленых листьев, снизу матовых. Корнеплод цилиндрический, тонкий, длинный, с белой мякотью, массой 67—170 г, ароматный. В пищу используют листья и корнеплоды. От всходов до первого сбора на пучок 60—80 дней, до спелости корнеплодов — 110—115. Урожайность корнеплодов высокая — 1,6—3 кг/м^2. Лежкость их хорошая. Сорт устойчив к заболеваниям.

Листовые. Обыкновенная Листовая. Скороспелый, ценится за обильную ароматную листовую массу. Розетка состоит из 30—100 сильно рассеченных, иногда гофрированных, нежных, ароматных, но малосочных темно-зеленых листьев, длиной около 59 см (длина черешков 14 см). Корни деревянистые, серовато-белые снаружи и белые внутри, не имеют продовольственного значения. Масса одного растения 100—400 г. Листья содержат сухого вещества — 10,9—11,2%, сахаров — 2,6—2,7%, витамина С — 140,8—143,9 мг%; вкус хороший. Вегетационный период 68—79 дней. Урожайность листьев высокая — 3,5—8 кг/м^2. Сорт устойчив к заболеваниям.



РЕВЕНЬ

Ревень может расти на одном месте до 12 лет, но большой урожай даст до 5 лет, после чего его следует пересадить делением корневищ или посеять вновь. Культура устойчива к высоким температурам, затенению и засухе. Семена прорастают при 2—3 °С, оптимальная для них температура — 12—15. Всходы переносят весенние заморозки до -7 °С, корневища — до -30. Поэтому проростки ревеня весной появляются буквально из-под снега.

Ревень удается на всех почвах, но предпочтительны для него плодородные, легкие суглинистые и супесчаные, глубоко (до 70 см) обработанные, непереувлажненные.

АГРОТЕХНИКА

Размещают ревень вне севооборота. Для семьи из трех-четырех человек достаточно иметь 3—5 растений, с которых собирают по 20—30 толстых сочных черешков длиной от 20 до 80—90 см. Под корень вносят 3—5 кг/м^2 компоста или перегноя с добавлением 40 г удобрительной смеси или 20 г/м^2 суперфосфата и 25 хлорида калия, тщательно перемешанных с почвой.

На рассаду в пленочные теплицы сеют семена в первых числах апреля, в открытый грунт — в июле на гряды трехстрочными лентами с междурядьем 20 см, с расстоянием в рядах после прореживания 20 см. Через неделю после появления всходов подкармливают навозной жижей (1:6) или птичьим пометом (1:20). Через 3 недели прореживают всходы, оставляя на 1 м^2 10—20 растений, и снова подкармливают мочевиной — 6 г/м^2, суперфосфатом — 15, хлоридом калия — 10 г/м^2.

Рассаду высаживают на постоянное место в лунки глубиной до 40—50 см по схеме 70х70 см — для ранних сортов и 90х90 — для среднеспелых, с обязательным поливом (2—3 л воды под корень). Сажают так, чтобы верхушечная почка после оседания почвы осталась на уровне поверхности грунта. Если она будет расположена глубже, то загниет; если выше, то подсохнет.

Ежегодно рано весной подкармливают навозной жижей (1:6, 1:8) или птичьим пометом (1:20) и зольным раствором (пол-литровая банка золы на ведро воды). При отсутствии перечисленных удобрений вносят мочевину — 10 г/м^2, суперфосфат — 30 и хлорид калия — 20 г/м^2 или удобрительные смеси (Гомельская, Рижская, марки 5) — 20—25 г/м^2. Раз в 3 года в междурядья заделывают 2—4 кг/м^2 компоста. В таком случае в подкормках нецелесообразно применять фосфорные удобрения — их достаточно в компосте, а излишек фосфора вызывает преждевременное цветение.

При размножении ревеня делением корневища берут от самых продуктивных, малоцветущих, с наиболее вкусными черешками трех-пятилетних растений. Корневища разрезают на 4—5 частей, оставляя на каждом по 1—2 хорошо развитые почки и корешки длиной 15 см. Для посадки используют боковые части корневища, так

как центральная дает обильно цветущие растения, имеющие меньшую урожайность. Корневища высаживают весной, в начале мая, или в августе.

В первое время после посадки свободные места между растениями можно занимать под культуру салата, шпината, кольраби. Ускорить получение урожая на 10—15 дней можно при помощи временных пленочных укрытий, устанавливаемых над посевами рано весной. Поливают 1—2 раза по 2—3 л под корень только в сухой сезон.

Убирают черешки при достижении ими в длину 20—30 см, выламывая у самого основания, 3—4 раза за сезон. Осенью после уборки отмерших листьев и растительных остатков посадки подкармливают полным минеральным удобрением — нитроаммофоской или удобрительной смесью Рост-1 — 70—100 г/м^2. Перед наступлением морозов корни засыпают компостом, торфом, опилками либо накрывают соломой, травой, листьями.

СОРТА

Раннеспелые. Виктория, Крупночерешковый, Московский 42 (относительно скороспелый), Тукумский 5. Черешки длиной 40—60 см, толщиной до 3 см, светло-зеленые, с малиновой или темно-малиновой пигментацией. Содержат сухого вещества — 4—6,5%, сахаров — 1,7%, витамина С — 10,1—17,2 мг%; вкус хороший — 4—4,5 балла. Черешки начинают убирать на второй-третий год после посадки — с середины до первых чисел июля. В последующие годы сбор ведут каждые 20—30 дней. Сорта ценны ультраранним поступлением высокого урожая — 1,5—6,9 кг/м^2. Устойчивы к заболеваниям и повреждению вредителями. Сорт Виктория склонен к цветушности.

Среднеспелые. Обской, Огрский 13. Первый переносит засуху и переувлажненность, второй — устойчив к стрелкованию. Высота растений до 80 см. Розетка компактная, черешки светло-зеленые и зеленые с малиновой или темно-розовой пигментацией у основания, длиной соответственно 20—23, 40—55 см, крупные, общей массой 150—620 г, хорошего вкуса — 4—4,5 балла. У сорта Обской черешки нежные, кисло-сладкие, с незначительным содержанием клетчатки. От всходов до первого сбора 60—69 дней. Урожайность высокая — 2,1—6,2 кг/м^2. Сорта устойчивы к заболеваниям.



РЕДИС

Редис, как и брюква, редька и репа, относится к семейству Крестоцветные (Капустные). Он холодостоек — всходы переносят заморозки до -4 °С, взрослые растения — до -6, но сеять нужно лишь при прогревании почвы не менее чем до 8 °С. Оптимальная для роста температура — 18—20 °С.

Культура удается при умеренной температуре воздуха и влажности почвы весной и осенью, так как ее корнеплоды формируются при коротком световом дне; при длинном, да еще в сухую погоду растения быстро стрелкуются, а мякоть корнеплодов дрябнет. Для предотвращения образования цветоносных побегов укорачивают световой день, укрывая гряды черной пленкой, толем, рубероидом с 18 ч вечера до 6 ч утра в течение 10—12 дней после посева. При посеве на затененном месте и при бурном росте листьев у растения не образуется корнеплод. Лучшие почвы для редиса — плодородные, рыхлые, супесчаные и суглинистые черноземы.

АГРОТЕХНИКА

Размещают редис после огурца, томата, картофеля, лука, моркови, свеклы и других культур, кроме капустных. С осени вносят компост — 2—3 кг/м², весной удобрительную смесь — 40 г/м², насыпают в рядок вместе с пророщенными семенами.

В пленочные теплицы сеют в марте — начале апреля, в открытый грунт — в конце апреля — начале мая. Семена размещают на глубину 1—1,5 см в строчки-лунки, опудренные золой, с междурядьем 15 см, в ряду — 3—5 см, между лентами — 40. При более глубоком посеве наблюдается израстание подсемядольного колена, корнеплод приобретает вытянутую форму и становится волокнистым. Ряды лучше располагать с востока на за-

пад, чтобы растения лучше освещались утром и вечером и меньше перегревались в середине дня.

Сеют редис в несколько сроков в течение апреля — мая и в августе, через 2 недели, при появлении на растениях предыдущего посева первого настоящего листочка. Целесообразно размещать редис как уплотнитель в междурядьях моркови, сельдерея, петрушки и других культур. Часто его используют для обозначения рядов культур с длинным вегетационным периодом. При осеннем выращивании ряды с 20 сентября можно засыпать опилками.

Корнеплоды могут накапливать нитраты, особенно в кожуре, где их на 70% больше, чем в сердцевине. Поэтому не следует подкармливать редис азотными удобрениями. В защищенном грунте необходимо также строго соблюдать режимы освещения, так как при недостатке света резко увеличивается содержание нитратов.

Поливают каждые 2—3 дня, в сухую жаркую погоду — ежедневно. В первые 10 дней почву достаточно промачивать на 8 см, с началом формирования корнеплодов — на 15. После каждого полива рыхлят. Для сохранения качества редиса при уборке в засушливую погоду поливают накануне. Лучше снимать урожай в пасмурную погоду или в утренние и вечерние часы.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые и скороспелые. Жара, Рубин (раннеспелые) и Заря, Йыгева (скороспелые). Для открытого и защищенного грунта. Цветушность составляет соответственно 16, 32, 12 и 13% (в северных районах). Масса листьев — 25—36% массы растения. Корнеплод красно-малиновый (у Йыгева красный), округлый или эллипсоидальный, длиной соответственно 4—5, 3,8—4,2, 4,5—5 и 3—4 см, диаметром 3—4,5, массой 13—27, 11—28, 10—23,7 и 7—14 г, с белой и бело-розовой мякотью, нежной, сочной (у Йыгева быстро дрябнет). Содержит сухого вещества — 4,9—6,4; 4,8—6,8; 5,2—6,9 и 4,96%; витамина С — 29,6—40,7; 23,7—28,6; 34,5—41,4 и 21,9 мг%; вкус — 3,8—4,6 балла. От всходов до сбора урожая 18—27, 26—28, 18—24 и 23—31 день (в защищенном грунте — 22—35). Урожайность 0,9—2,4; 1—2,3; 1,1—1,8 и 0,9—2 кг/м² и в защищенном грунте — 1,6—3,3. Сорта устойчивы к болезням, но повреждаются капустной мухой.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: скороспелые — Тепличный Грибовский —

0,9—1,6, Лыска Одесская — 1,1—1,9, Тираспольский 85 — 1—1,2 (форма моркови); раннеспелый Кварта — 1,7.

Среднеранние и среднеспелые. Альба, Вировский Белый. Среднеспелые, устойчивы к цветушности, особенно Альба, поэтому более всего подходят для посева летом. Масса листьев — 25—40% массы растения. Корнеплод соответственно эллипсоидальный, округлый или округло-плоский, белый, крупный, массой 18—25 г; с белой, сочной, плотной, долго не дрябнущей мякотью. Содержит сухого вещества — 5,4—6,2%, сахаров — 2,32—2,68%, витамина С — 19,5—21,2 мг%; слабоострого вкуса, без горечи — 3,8—4,5 балла. Сорт Вировский Белый сохраняет пищевые достоинства на корню до 50—60 дней, при этом корнеплод продолжает расти, достигая размеров редьки. От всходов до начала сбора 24—36 дней. Сорта высокоурожайные — 0,8—3,8 кг/м^2. Повреждаются капустной мухой.

Квант, Эртапишар. Среднеранние. Для открытого и защищенного грунта. Эртапишар жаростоек, устойчив к цветушности, требователен к плодородию почвы. Корнеплод Кванта малинового цвета, у Эртапишара — белого соответственно цилиндрической и удлиненно-конической формы (морковного типа, но короче и тоньше), длиной 7—10 и 11—13 см, диаметром 2—3 и 4 см, массой 15—20 и 22—40 г; с белой, нежной, сочной, плотной, долго не дрябнущей мякотью. Содержит сухого вещества — 5—6 и 4,7—5%, витамина С — 26—32 и 19,4—44,4 мг%. От всходов до сбора урожая 20—30 дней, до созревания семян — 80. Урожайность 1,2—2,2 и 1,6—3,1 кг/м^2.

Круглый Красный с Белым Кончиком, Розово-красный с Белым Кончиком. Среднеспелые. Первый малоустойчив, второй устойчив к стрелкованию, но склонен к дряблости мякоти. Корнеплод диаметром 2—3 см, массой 10 г и более, от округло-плоской до плоскоовальной формы с белой, плотной, сочной, слабо- и среднеострого вкуса мякотью. Содержит витамина С — 17—36,4 мг%. От всходов до начала сбора соответственно 30—35 и 28—30 дней, до созревания семян — 130 и 125. Урожайность корнеплодов 1,4—3 кг/м^2, семян — 60—90. Сорта устойчивы к грибным заболеваниям.

Осенний Гигант. Среднеспелый. Для летне-осеннего посева. При весеннем севе дает массовую цветуху. Корнеплод белый, эллипсоидальный, длиной 6—8 см, диаметром 5—6 см, крупный, массой 122—175 г. Со-

держит сухого вещества — 7,9—8,8%, витамина С — 23,6—32,7 мг%; вкус — 3,7—4,5 балла. От всходов до технической спелости 25—28 дней. Урожайность высокая — 1,7—3,5 кг/м². Хорошо сохраняется в траншеях и хранилищах до пяти месяцев.

Для открытого грунта районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: среднеранние — Кретингос Пагеринти — 0,5—0,8, Сакса — 1—1,4, Саратовский; среднеспелые — Вюрцбургский 59 — 0,7—1,7, Кишиневский Круглый Белый — 0,9—1,1, Красный с Белым Кончиком — 1,6—2, Ледяная Сосулька (с белой кожицей, морковного типа) — 1,2—2, Масляный в Сибирский 1 — 0,9—1,7, Ташкентский Белый Местный; среднепоздний Майский Местный (узбекский).

Позднеспелые. Дунганский 12/8. Для открытого и защищенного грунта. Устойчив к жаре. Пригоден для летних посевов и осенне-зимнего хранения. Корнеплод плоскоокруглый и округлый, с вытянутым донцем, ярко-малиновый, очень крупный, диаметром 4—5 см, массой 25—200 г, с розово-красной с красно-белой поперечной бороздчатостью кожицей и белой, сочной, долго не дрябнущей мякотью. Содержит сухого вещества — 7,71%, сахаров — 3,16%, витамина С — 24,5 мг%; слабоострого вкуса — 4—4,5 балла. От всходов до начала сбора 31—53 дня. Урожайность высокая — 0,8—2 кг/м². Корнеплоды хранятся после уборки 3—4 месяца. Сорт сравнительно устойчив к болезням.

Зенит, Красный Великан. Для открытого (весеннего и осеннего посевов) и защищенного грунта. Засухоустойчивые, жаро- и морозостойкие, влагоустойчивые сорта, выносят заморозки до -7 °С, не стрелкуются. Для них предпочтительны легкие, окультуренные, пойменные, дренированные, супесчаные и хорошо удобренные почвы. Не выносят загущения посевов.

В пленочных теплицах расстояние между рядами при посеве — 20 см, между растениями в ряду — 8—12. Сеют с 5 апреля по 20 мая через каждые 5—6 дней, для осенне-зимнего потребления — 20—25 августа. В открытом грунте посев с 20 апреля по 10 мая. На переувлажненных участках растения размещают на грядах в 4 строчки. Корнеплод формы моркови, цилиндрический с заострением на конце, окрашен соответственно в розовый и красный цвет, крупный, длиной 12—17 и 12—15 см, диаметром 2,7—3 см, массой 44—110 и 80—350 г, с белой мякотью. При перестаивании на корню мякоть

долго не дрябнет. Содержит сухого вещества — 6,2—6,6 и 5,5—7%, сахаров — 3,15%, витамина С — 29,1—47,3 и 22,7—36,3 мг%; слабоострого отличного вкуса — 4,2—5 баллов.

От всходов до начала сбора (при толщине корнеплодов 2 см) 35 и 37 дней, до массовой уборки — 47 и 50, до созревания семян — 95—100 дней. Максимальный урожай (2—3,2 кг/м²) собирают в период полной спелости корнеплодов, когда у отдельных растений начинает появляться цветочная стрелка. Лежкость продукции — 3—4 месяца. Сорта устойчивы к болезням и повреждению крестоцветными блошками. Сорт Зенит более стоек к повреждению личинками капустной мухи, чем Красный Великан, стрелкуется на 2 дня позже последнего.

Для открытого грунта районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: таджикский Дарози Сурх Местный и узбекские — Дунганский Красный Местный, Дунганский Местный, Корейский Местный.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Раннеспелые и скороспелые. Ранний Красный. Раннеспелый. Для весенних и зимних теплиц. Устойчив к раннему стрелкованию, переносит недостаточную освещенность. Корнеплод красный, от округлого до слабоокруглого, длиной 2—4 см, диаметром посередине 2—4,5 см, массой 8—14 г. Содержит сухого вещества — 5,4%, сахаров — 2,4%, витамина С — 24,9 мг%; вкус — 4,3—5 баллов. Масса листьев — 20—25% массы растения. От всходов до первого сбора 24—31 день. Урожайность 1,2—1,6 кг/м² или 200 корнеплодов с 1 м².

Тепличный Грибовский. Скороспелый. Для весенних пленочных и зимних теплиц. Корнеплод красно-малиновый до темно-красного без белого кончика, округло-плоский, массой в весенних теплицах 6—10 г, в зимних — 8—15 г, с белой, реже слабо-розовой мякотью; хорошего вкуса — 3,4—4,6 балла в защищенном грунте и 4—4,8 — в открытом. От всходов до первого сбора 18—28 дней (в весенних теплицах 27 дней, в зимних — 32). Урожайность (при дружном созревании) в весенних теплицах 0,9—1,6 кг/м² (или 166 корнеплодов с 1 м²), в зимних 1,5—2,8 (или 185). Товарность высокая. Сорт устойчив к болезням и вредителям.

Рекомендованы также сорта с урожайностью, кг/м²: раннеспелые открытого грунта — Жара, Рубин, теп-

личные — Базис, Кварта — 1,7; скороспелые — Заря, Тепличный — 1,7—2,4, Йыгева 169 — 1,6—3,3, Ярна (Гиочел) — 1,4—3,2.

Среднеранние и среднеспелые. Сакса. Среднеранний. Корнеплод округло-плоский до слабоокругло-овального, массой 6—10 г, с интенсивно-темно-красной кожурой без белого кончика и сочной, белой, нежной мякотью слабоострого хорошего вкуса. От всходов до первого сбора 25—36 дней. Урожайность в парниках высокая — 3,9 кг/м². Сорт устойчив к болезням и вредителям.

Вюрцбургский 59. Среднеспелый. Для защищенного и открытого грунта. Корнеплод плоско-округлый и округлый, длиной 3—4 см, диаметром 3,2—5 см, массой 14—20 г, с темно-красной с малиновым оттенком кожицей и белой и бело-розовой, плотной, сочной, нежной мякотью острого хорошего вкуса. От всходов до первого сбора 19—25 дней. Урожайность высокая: в пленочных теплицах — 0,9—1,5 кг/м², в зимних — до 2,9. Товарность высокая. Сорт устойчив к заболеваниям, но повреждается капустной мухой.

В защищенном грунте возделывают также сорта с урожайностью, кг/м²: раннеспелые — Заря и Рубин — 0,9—2,4, среднеранние — Кретингос-Пагеринти и Сибирский-1 — 2,5—4.



РЕДЬКА

Редька — холодостойкое растение длинного дня. Семена ее прорастают при 1—2 °С, но предпочтительно — 20—25 °С. Всходы переносят заморозки до -2...-3 °С, взрослые растения до -5...-6. Оптимальная температура для роста растений 18—20 °С. Лучшие почвы для культуры — плодородные, суглинистые или супесчаные, пойменные, глубоко вскопанные, увлажненные (не песчаные). Редька требовательна к влаге. Из-за слабого развития корневой системы при недостатке влаги обра-

зуются грубые, мелкие, горькие корнеплоды. При обильном поливе после засухи корнеплоды могут растрескиваться.

АГРОТЕХНИКА

На бедных почвах допустимо внесение перегноя или торфокомпоста в первый год — 4—6 кг/м^2 под осеннюю вскопку. На плодородных почвах редьку размещают на второй год после внесения 2—3 кг/м^2 навоза под предшествующую культуру. Весной дают 12—17 г/м^2 мочевины и по 20—25 г/м^2 гранулированного суперфосфата и хлорида калия, или при посеве одну чайную ложку нитроаммофоски на 2 м ряда, или 40—50 г удобрительных смесей. Предшественниками редьки могут быть огурец, томат, морковь, бобовые, картофель.

При слишком раннем севе, особенно в холодные и сухие годы, как и при чрезмерном загущении и сухой почве, стрелкуется до 30—50% растений. Лучше всего культура удается на Украине при посеве семян весной одновременно с морковью для летнего потребления и в июле — для зимнего; в Средней Азии и Закавказье — при посеве в конце лета для получения урожая зимой; в Западной и Восточной Сибири — при посеве с конца апреля до середины мая или второй культурой — в июле. Предпочтителен июльский посев второй культурой после уборки ранних зеленных или весенний в междурядьях ранних овощей.

В средней полосе России редьку сеют 12—20 апреля, 10—15 июня и 25—30 июля. Сорта Одесская 5 и Грайворонская лучше высевать в середине мая после уборки подзимнего лука. Одесская 5 — хороший уплотнитель огурца и капусты. Сорта Зимняя Круглая Белая и Зимняя Круглая Черная лучше сеять с середины июня. При более ранних посевах у растений формируют цветоносы. Семена, предварительно проращенные и смешанные перед посевом с песком или опилками, высевают на гряде в 4—6 строк на глубину 1,5—2 см, на летних посевах 3—3,5 см, с расстоянием между строками для ранних сортов — 15 см, для поздних — 20—25, между растениями в ряду соответственно 8—10 и 10—12 см, между лентами — 40 см.

Подкармливают один раз в раннем возрасте навозной жижей (1:8) или суперфосфатом и хлоридом калия по 15 г на 10 л воды с расходом на 1 м^2. Азотные удобрения использовать не следует. За вегетацию поливают 2—3

раза по 20—25 л/м². В остальном агротехника редьки сходна с агротехникой редиса.

Раннюю редьку убирают во второй половине лета в несколько приемов, позднюю — до наступления заморозков. Хранят в погребах, подвалах при температуре от 0 до -2 °С навалом или в ящиках, послойно пересыпанную песком.

СОРТА

Скороспелые и раннеспелые. Одесская 5. Скороспелый. Для летнего потребления. Устойчив к жаре, холодостоек, но при длительном воздействии низких температур стрелкуется. Отзывчив на поливы. Корнеплод с белой кожицей, белой, нежной, сочной, сладкой мякотью. Содержит сухого вещества — 6,2—7,1%, витамина С — 24,6—34,7 мг%, сладкого слабоострого вкуса — 4,6—5 баллов. От всходов до первого сбора 28—35 дней, до массовой уборки 40—52. Не боится перезревания. Сорт урожайный — 0,9—5 кг/м², долго сохраняет вкусовые и товарные качества. Товарность — 75,7%. Устойчив к заболеваниям. В средней степени повреждается личинками капустной мухи.

Известны раннеспелые сорта с урожайностью, кг/м²: Ашхабадская 1 — 3,2—5,8, Деликатес, Маргеланская — 3—6,2, Ранняя Майская.

Среднеспелые. Зимняя Круглая Белая. Для летнего и осенне-зимнего потребления. Корнеплод с гладкой поверхностью, округло-плоский или округло-овальный, крупный, массой 200—600 г, с белой кожицей толщиной 0,3—0,6 см и белой, сочной мякотью. Содержит сухого вещества — 11,3—17%, сахаров — до 6,4%, витамина С — 41,4—45 мг%; слабоострого вкуса — 3,5—4,2 балла. При ранних посевах стрелкуется до 30—50% растений, при июньских — не стрелкуется. От всходов до массовой уборки 87—110 дней. Сорт урожайный — 2—6 кг/м², лежкий, болезнями в период хранения почти не поражается.

Зимняя Круглая Черная. Для летнего и осенне-зимнего потребления. Целесообразно высевать в июне-июле после прекращения лёта капустной мухи, но при весенних посевах растения бывают устойчивее к цветухе, чем у сорта Зимняя Круглая Белая. Корнеплод плоско-округлый и округлый, гладкий, крупный, массой 320—739 г, с черной кожицей толщиной 0,4—0,5 см и белой, сочной, плотной, недрябнущей мякотью. Содержит сухого вещества — 11,9—17,3%, саха-

ров — 4,5—6,4%, витамина С — 27,3—44,2 мг%. Лучший сорт по вкусу (среднеострый) и лечебным свойствам. От всходов до массовой уборки 90—110 дней. Высокоурожайный — 3—7,5 кг/м². Товарность (60%) и лежкость (85—98%) хорошие. Корнеплоды хранятся до 200 дней и более. Болезнями в период хранения они почти не поражаются.

Известны также сорта с урожайностью, кг/м²: среднеспелые — Клык Слона — 3,1, Сквирская Черная — 2,7; среднеранние — Октябрьская и Зарево — 3,5.

Среднепоздние. Грайворонская 27. Старинный русский сорт. Устойчив к неблагоприятным погодным условиям и цветухе. Корнеплод белый, удлиненный, конический, крупный, массой 500—600 г, с бороздчатой поверхностью и белой, плотной, несочной мякотью. Содержит сухого вещества — 11—20,4% сахаров — до 3%, витамина С — 24—69,8 мг%. Самый острый из всех сортов. От всходов до массовой уборки 110—120 дней. Сорт урожайный — 4—6 кг/м². Болезнями в период хранения почти не поражается. Лежкость при хранении 95—98%.



РЕПА

Репа — скороспелая, холодостойкая культура, всходы ее переносят кратковременные заморозки до -6 °С, но при длительном похолодании появляются цветоносы. Взрослые растения в осенний период выдерживают заморозки -4...-8 °С, но подмороженные корнеплоды нележкоспособны. Оптимальная температура для прорастания 12—20 °С.

Период вегетации у репы — 3 месяца, но использовать корнеплоды можно уже через два. При недостатке влаги корнеплоды грубеют, становятся горькими и приобретают неприятный запах. При сочетании недостатка влаги с загущенным посевом растение стрелкуется. Для

репы предпочтительны хорошо прогреваемые, легкие, супесчаные, теплые, плодородные, слабокислые почвы (pH 6—6,9); на тяжелых глинистых растения поражает кила.

АГРОТЕХНИКА

Репу размещают на второй год после внесения 2—3 кг/м² свежего навоза. Весной для нейтрализации кислых почв дают 100—150 г/м² древесной золы. Для предотвращения заболевания килой применяют также известь и борное удобрение. На бедных почвах в год посева перед весенним рыхлением вносят 20—30 г/м² сульфата аммония, 15—20 сульфата калия и 30 г/м² суперфосфата, или при посеве одну чайную ложку нитроаммофоски на 2 м ряда, или 40—60 г/м² удобрительных смесей. Как основную культуру репу размещают после огурца, томата, лука, моркови, свеклы, картофеля, но чаще ее ведут второй культурой после ранних овощей или сеют в междурядьях как уплотнитель.

Семена репы высевают с 25—30 апреля по 1—10 мая и с середины июля с интервалом в две недели. Сеют их в смеси с песком (1:10) для равномерности сева в лунку-строку с питательной смесью, приготовленной из навоза (40%), торфа (20%), дерновой почвы (40%), и опудренную золой. Глубина посева 1,5—2 см на тяжелых и 2—2,5 см на легких почвах. Семена размещают в 4—6 строк на гряде с междурядьем 20—25 см — у ранних и 30 — у поздних, расстояние в ряду 5—8 у ранних и 8—10 см у поздних сортов. Прореживают первый раз в фазе двух-трех листьев, оставляя между растениями 4—5 см, второй раз через 15—20 дней на расстояние 8—10 см.

При внесении органических удобрений можно не подкармливать. При отсутствии навоза после появления всходов 1 раз подкармливают раствором из мочевины — 4 г/м², с добавлением трех стаканов золы на ведро воды, или Гомельской, Рижской смесями — 20—25 г/м². Превышение доз калийных удобрений способствует развитию килы, азотных — снижает содержание сухого вещества в корнеплодах. Обязательны 3—4 полива до 20—25 л/м². Рыхлят 4—5 раз: до всходов при уплотнении почвы, далее после появления всходов, затем через 7—10 дней, в последующем каждые 10—15 дней, как правило, после полива и обильных дождей.

Урожай снимают выборочно, но заканчивают уборку до заморозков. Корнеплоды в свежем виде, не допуская

их высушивания на солнце, закладывают на хранение в ящик с песком или в прохладный погреб, подвал.

СОРТА

Петровская 1. Старинный русский сорт. Среднеранний, возделывают повсеместно. Сеют ранней весной — для потребления летом, в начале июля — для потребления осенью и зимой. Плод плоский и плоско-округлый, с вогнутым донцем, массой 150—400 г, с гладкой, золотисто-желтой кожурой и желтой, сочной, сладкой мякотью. Содержит сухого вещества — 8—12%, витамина С — 30,1 — 58,9 мг%. Один из лучших сортов по вкусу. От всходов до массовой уборки 70—95 дней. Урожайность высокая — 1,6—4,3 кг/м^2. Корнеплоды хранятся почти до нового урожая. Сорт неустойчив к киле, относительно устойчив к бактериозу.

Известны скороспелые сорта Майская Желтая Зеленоголовая 172 и Миланская Белая Красноголовая, Наманганская Местная, Самаркандская Местная, возделываемые на юге.



САЛАТ

Салат — светолюбивая культура, не следует размещать ее в междурядьях сада. Однако салат холодостоек, может расти при температуре 5 °С, переносит заморозки до -5. Лучше он растет при температуре 15—20 °С. В период формирования кочана оптимальная температура днем 14—16 °С, ночью — 8—12. В условиях длинного дня, низкой температуры, при засушливой и жаркой погоде быстро образуются цветоносные стебли, особенно у раннеспелых листовых сортов. Такие сорта целесообразно возделывать в весенней и осенней культуре. В июне — августе лучше высевать поздние сорта: кочанного салата — Крупнокочанный, Кучерявец

Одесский, Ледяная Гора, Парижский Зеленый; листового — Ромэн, Парижский Балон. Для них характерно медленное образование цветоносных побегов.

Культура салата влаголюбива вследствие значительной испаряющей поверхности листьев. Недостаток влаги в почве, особенно при температуре свыше 21 °С, задерживает рост растения, приводит к преждевременному стрелкованию, ее избыток способствует заболеванию серой гнилью или прикорневым побурением, особенно при уплотненной схеме посева.

АГРОТЕХНИКА

Салат можно сеять первой культурой перед ранними сортами овощей: цветной и пекинской капусты, огурца, томата, редьки, репы, картофеля. В качестве уплотняющей культуры его возделывают в междурядьях позднеспелых сортов сельдерея, моркови, петрушки, томата, второй культурой — после ранневесенних зеленных, подзимнего лука, редиса, с внесением под предшествующую культуру 4 — 6 кг/м^2 навоза.

Для культуры предпочтительны хорошо окультуренные, супесчаные и легкосуглинистые плодородные почвы. Необходимо хорошее освещение скороспелых сортов в течение 10—12 ч в сутки, позднеспелых — 12—16. Однако салат выносит и слабое затенение, а также повышенную влажность воздуха.

Семена сохраняют всхожесть 3—4 года. В открытом грунте сев начинают с 1 по 15 мая и повторяют каждые 15—20 дней. Сеют в 4—5 строк лентами с расстоянием для листового салата между рядами 8—10 см, в ряду 4—5, между лентами 20 см; для кочанного салата между рядами — 25, в рядах 20 (или 20х20 см), между лентами 25 см — для ранних сортов с небольшими кочанчиками (или 30х30 см), 30 — для позднеспелых крупнокочанных.

Для получения раннего урожая семена на рассаду высевают (на глубину 1—1,5 см) в рассадные ящики, горшочки, парники, теплицы с 10 марта по 15 апреля по схеме после пикировки 5х4 см. В открытый грунт 30—35- или 40—45-дневную рассаду с четырьмя-пятью листочками высаживают с 15 мая. В первом случае кочан формируется через 35—40 дней, во втором — через 25—30. Масса кочанов при уборке — 300—400 г.

В защищенный грунт посев семян или высадку рассады (с конца февраля до середины июля) проводят в 4—5

рядов по схеме 20x20 см. Под временные пленочные укрытия сеют с первых чисел апреля, в обогреваемые теплицы рассаду высаживают с 1 по 10 сентября. Урожай снимают до 15 ноября — ранних сортов и до 15 декабря — поздних.

Посев семян сорта ромэн проводят в те же сроки, что и кочанный салат, но с междурядьем 45 см, между растениями в ряду после прореживания 30—40 см.

Салат относится к овощам с высоким накоплением нитратов. Поэтому под него не следует вносить азотных удобрений больше рекомендуемых норм. Лишь на бедных почвах допустимы одна ранняя подкормка в фазе двух листьев мочевиной не более 4 г/м^2, но по возможности подкормку азотом лучше не проводить. Больше азота содержится в стеблях и черешках листьев. Перед потреблением эти части необходимо опустить в воду не менее чем на 1 ч. При этом содержание нитратов в продукте уменьшается на 20%.

Поливают умеренно с недельным расходом воды для листового салата при сухой погоде 17—20 л/м^2. За сезон проводят 3—4 полива по 8—10 л/м^2. Кочанный салат требует редких, но обильных поливов — 20—25 л/м^2. За 7—10 дней до уборки полив особенно необходим, так как способствует увеличению размера кочана. Лучше поливать утром, чтобы рыхлая масса салата в течение дня подсохла и в прохладные ночи была сухой. В этом случае уменьшается возможность заболеваний. После полива рыхлят, первые 1—2 раза на глубину 6—8 см, затем — на 3—5.

СОРТА САЛАТА КОЧАННОГО ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Раннеспелые. Каменная Головка Желтая, Рижский, Первомайский. Для открытого и защищенного грунта (кроме зимне-весеннего оборота в зимних теплицах). Устойчивы к стрелкованию и пониженным температурам. Розетка крупная, полуприподнятая, диаметром 23—35 см. Листья крупные, веерообразные, длиной 20—24 см. Листовая пластинка светло-зеленая, среднего размера, морщинистая с волнистым краем, нежной консистенции. Растение формирует полукочан массой 336—696 г, содержащий сухого вещества — 7,2%, витамина С — 9,5 мг%; вкус — 3—4 балла. От всходов до сбора урожая 70—81 день. Урожайность 1,1—6,5 кг/м^2. Товарность высокая. Сорта относительно устойчивы к слизистому бактериозу и серой гнили.

В открытом грунте районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: Амплюс, Беттнера, Валентине, Львовский 85 — 1,1—3,9, Московский Парниковый — 2,5—4, Примавера.

Среднеспелые. Берлинский Желтый, Фестивальный. Для открытого грунта, а также весенних пленочных теплиц, пленочных укрытий, парников. При выращивании в защищенном грунте рассаду высаживают в первых числах мая, при безрассадной культуре семена в теплицы и парники сеют в конце марта — начале апреля. Сорт Фестивальный устойчив к стрелкованию. Растения с полуприподнятой крупной розеткой, диаметром соответственно 22—28 и 25—35 см, со светло-зелеными с желтизной и зелеными листьями.

Кочан округло-овальный и округлый, средней плотности и плотный, крупный, массой 270 и 198—300 г, с нежной маслянистой консистенции тканью листьев. Содержит сухого вещества — 4,2—7,9%, сахаров — 1,62—4,1%, витамина С — 9,7—18,5 мг%; вкус его сладкий, хороший. От всходов до сбора урожая соответственно 58—60 и 71—80 дней. Урожайность в открытом грунте — 1,8—3,5 кг/м^2, в парниках и под пленкой — 2,5—6. При избыточной влажности в период формирования кочана сорта в средней степени склонны к поражению ложной мучнистой росой.

Районированы также сорта Аттракцион, Майский, Плена, Рамсес с урожайностью 1,7—2,3 кг/м^2.

Среднепоздние. Крупнокочанный. Для открытого грунта в весенне-летней культуре. Сорт устойчив к израстанию. Розетка крупная, диаметром 31—36 см. Кочан округлый, крупный, плотный, высотой 12—17 см, диаметром 10—14 см, со светло-зелеными с желтоватым оттенком широкоокруглыми листьями длиной 16—20 см, шириной 20—22 см. Масса кочана 130—500 г, всего растения — 260—550 г. Содержит сухого вещества — 4,3—5,2%, сахаров — 1,6—1,8%, витамина С — 19,5—21,2 мг%. Зелень хрустящая, сочная, хорошего вкуса. От всходов до сбора урожая 54—67 дней, до цветения — 89—103 и до созревания семян — 114—125 дней. Урожайность 2—6 кг/м^2. Товарность и лежкость хорошие. Сорт сильно восприимчив к ложной мучнистой росе, относительно устойчив к гнилям, септориозу и бактериозу.

Позднеспелые. Кучерявец Одесский, Ледяная Гора. Для открытого грунта в летне-осенней культуре, в теплицах — в зимне-весенней. Сорта жаро- и

холодостойкие, устойчивы к израстанию. Розетки крупные, диаметром 24—35 см. Кочаны соответственно средней величины и крупные, округло-плоские, диаметром 7—11 см, массой 35—215 г, уплотненные в верхней части и более рыхлые в нижней. Листья крупные, длиной 13—19 см, шириной 14—22 см, наружные — слабоморщинистые. Содержат сухого вещества — 5,92—7%, сахаров — 2,3—2,4%, витамина С — 6—8,8 мг%; вкус их — хороший. От всходов до начала сбора урожая 56—96 дней, до стеблевания — 95—112, до созревания семян — 95—152 дня. Урожайность 0,7—3 кг/м². Сорта устойчивы к заболеваниям.

Районированы также сорта Великие Озера, Зеленый Круглый.

СОРТА САЛАТА РОМЭН ДЛЯ ОТКРЫТОГО И ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Баллон, Парижский зеленый. Растения холодостойкие, требуют высокоплодородных почв, отзывчивы на азотно-калийные удобрения и поливы. У Парижской зеленой листья длиной 19—27 см, шириной 8—13 см, темно-серовато-зеленой окраски, хрустящие, сочные, сладкие, розетка крупная — диаметром 32—39 см. Кочаны у обоих сортов широкоовальные, крупные, рыхлые, обратно-яйцевидной или овальной формы, массой 200—300 г; у второго израстают быстрее, чем у первого. Кочан образуют на 65—98 день после посева. Агротехника такая же, как у поздних сортов кочанного салата. Урожайность на уровне кочанных сортов.

СОРТА САЛАТА ЛИСТОВОГО ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Московский Парниковый. Очень скороспелый. Для защищенного и открытого грунта. Переносит понижение температуры до -2 °С. Выгоночный, кочана не образует, но дает крупную розетку. Листья диаметром 22—29 см, нежные, сочные, обратнояйцевидной формы, длиной 11—18 см, шириной 9—17 см, бледно-зеленые со слабой желтизной. Масса растения 57—200 г. Содержит сухого вещества — 5—11,4%, сахаров — 0,64—1,98%, витамина С — 22,6—50,5 мг%; вкус сладкий, без горечи. От всходов до сбора урожая 45—65 дней, до цветения — 73—96, до созревания семян — 90—115 дней. Урожайность 2,5—4 кг/м², в парниках — 4,5 кг с одной рамы. Сорт устойчив к заболеваниям.

8—175

Для защищенного грунта рекомендованы также ко-
чанные сорта: среднеранний — Майский; среднеспе-
лые — Фестивальный, Камарнянский (Сихуо-
вой); среднепоздний — Крупнокочанный.



СВЕКЛА СТОЛОВАЯ

Свекла столовая — двулетнее растение: в первый год у нее образуется розетка листьев и корнеплод, во второй — цветоносный побег, на котором образуются семена. Из всех корнеплодных свекла наиболее требовательна к теплу и свету — при низких температурах образуются цветковые побеги. Поэтому ее сеют позже моркови, при прогревании почвы свыше 4—6 °С, с конца апреля до середины июня, но обязательно во влажную почву. Семена начинают прорастать при 4—5 °С. Всходы повреждают заморозки -3...-4 °С. Корнеплоды, извлеченные из почвы, подмерзают при -2 °С. Оптимальная температура для роста и развития растения 15—25 °С.

Культура требовательна к свету, он способствует более интенсивному окрашиванию корнеплодов. Нецелесообразно размещать свеклу в междурядьях сада, за исключением южных районов с повышенной солнечной радиацией. Можно возделывать ее на любых почвах, но предпочтительны рыхлые с глубоким пахотным слоем (25—27 см), нейтральной реакцией среды, суглинистые, супесчаные и черноземные пойменные плодородные торфяники, но после известкования. Менее пригодны песчаные, малопригодны подзолистые, тяжелые глинистые и переувлажненные почвы и заболоченные низины, где растение и корни загнивают. На таких почвах свеклу можно выращивать лишь на грядах или гребнях. Свекла требовательна к влаге, но не переносит переувлажнения.

АГРОТЕХНИКА

Хорошие предшественники свеклы: огурец, томат, лук, морковь, бобовые культуры, картофель. Нельзя размещать ее после капусты. Сеют намоченными в течение 2—3 дней в теплой (40 °С) воде и подсушенными до состояния сыпучести семенами со второй половины апреля до 20 мая. Глубина посева на легких почвах — 3—4 см, на тяжелых — 2—3. Расстояние между рядами ранних сортов 15—20 см, в ряду — 4—6 (с постепенным прореживанием до 8—10 см), поздних сортов соответственно 20—25 и 6—8 см (после прореживания — 10—15 см); при подзимнем посеве — между рядами 20—25 см, в ряду 7—8, при прореживании после зимовки 10—15 см.

При выращивании через рассаду семена высевают в парник или в теплицу 20—30 марта. В открытый грунт 20—30-дневную рассаду высаживают вслед за ранней капустой — 20—30 мая.

Свекла отзывчива на удобрения, но ее не следует размещать в первый год внесения свежего навоза, торфа и бытовых отходов, так как они задерживают формирование урожая, ухудшают лежкость корнеплодов и способствуют накоплению нитратов. Свекла больше других корнеплодов способна накапливать нитраты. Поэтому даже под предшествующую культуру доза навоза не должна превышать 3—4 кг/м^2. Свекла хорошо отзывается на внесение повышенных доз минеральных удобрений. Весной вносят 50—75 г/м^2 натриевой селитры, или 37—55 — сульфата аммония, 31—47 суперфосфата простого и 30—50 г/м^2 калийной соли, или локально в рядок 30—40 г удобрительной смеси Гомельская, или 50—60 г — Стимул-1 и др. На очень бедных почвах на посевах свеклы в год возделывания вносят 3—4 кг/м^2 компоста двух-трехлетней выдержки.

Свекла отзывчива на подкормки раствором птичьего помета (1:12) или коровяка (1:8) в фазе трех-четырех настоящих листьев с внесением 10—12 л раствора на 10 м борозды, проведенной на расстоянии 5—8 см от посевного ряда на глубину 3—4 см, с последующей засыпкой почвой. На бедных почвах подкармливают второй раз через 15—20 дней после первого раствором из сульфата калия (16—20 г) и мочевины (2 г) в 10 л воды с расходом на 1 м^2. Можно обе подкормки дать минеральными удобрениями: первую — до образования корнеплодов смесью мочевины — 4 г/м^2 или аммиачной селитры — 6, суперфосфата простого — 10—11, калийной со-

5*

ли — 7 г/м^2; вторую — в период образования корнеплодов теми же удобрениями, но доза мочевины 2 г/м^2. Для уменьшения поступления в корнеплоды нитратов можно вносить 25—35 г/м^2 40 %-й калийной соли.

В южных регионах число поливов — 4—6, в центральных районах Нечерноземной зоны — 3—4, в Сибири и на Урале — 2—4, в северных, северо-западных районах — 1—2. Норма полива в умеренно влажных районах на легких почвах составляет 18—27 л/м^2, на тяжелых — 10—27, засушливых — соответственно 36—50 и 27—36 л/м^2.

Убирают урожай в конце сентября — начале октября. Хранят его в прохладном погребе или подвале. Для снижения содержания нитратов на одну треть перед использованием свеклу бланшируют в незначительном количестве воды 5—10 мин, после чего воду сливают. Особенно тщательно обрабатывают верхушку корнеплода в зоне кончика корня и серединную часть, где концентрация нитратов в 2 раза выше, чем во всей остальной мякоти и кожице. При вымачивании в воде в течение 1 ч содержание нитратов снижается на 25—30%.

СОРТА

Раннеспелые. Грибовская Плоская А-473, Пушкинская Плоская К-18, Сибирская Плоская 167/367. Устойчивы к цветушности. Корнеплод плоский и округло-плоский, высотой 5—11,1 см, диаметром 9—14,5 см, массой 192—450 г, с темно-красной с фиолетовым оттенком нежной мякотью. Содержит соответственно сухого вещества — 13,2—18,9, 12,8—17 и 13,7—17,2%; сахаров — 8—11,8, 5,5—11,4 и 8,7—12,5%, витамина С — 9,2—25,7 мг%; вкус — 3,3—4,6 балла. От всходов до сбора на пучок у первых двух сортов — 39—58 дней, у последнего — 47—76, до массовой уборки — 59—105 дней. Урожайность соответственно 2,4—4,7, 2,2—5,7 и 2,8—6,8 кг/м^2. Товарность корнеплодов — 89—97%, у сорта Пушкинская Плоская К-18 на юге при передержке на грядах может снижаться до 78% из-за растрескивания. Транспортабельность и лежкость у первого — удовлетворительные, у остальных — хорошие.

Сорта устойчивы к заболеваниям, слабо поражаются церкоспорозом. Больные корнеплоды хранятся плохо.

Рось, Сквирский Дар. Односемянные сорта, не требующие прореживания растений. Корнеплод ок-

ругло-плоский и плоско-округлый, с темно-красной мякотью (у второго с фиолетовым оттенком), массой 250—298 и 262—355 г; вкус — 4,4—5 и 3,9—4,6 балла. От всходов до сбора урожая 78—118 и 84—87 дней. Урожайность 4,1—5,1 и 4—7,7 кг/м^2.

Районирован также сорт Северный Шар К-250 с урожайностью 2,4—6 кг/м^2.

Среднеранние и среднеспелые. Бордо 237, Ленинградская Округлая 221/17, Несравненная А-463. Среднеранние. Устойчивы к цветухе. Корнеплод соответственно от округло-плоской до округло-овальной формы, плоский и плоско-округлый, средней массой 200—600 г, с интенсивно-темно-красной оттенка бордо сочной, нежной, плотной, сахаристой мякотью. Содержит соответственно сухого вещества — 16,5—20,6, 10,9—15,8 и 15,7—20,6%; сахаров — 9,4—15,2, 5,7—10,1 и 7,8—12,8%, витамина С — 15,7—40,9 мг%; хорошего вкуса. От всходов до сбора на пучок 50—60, 40—72 и 42—69 дней, до массовой уборки — 100—110, 73—116 и 78—111 дней. Урожайность высокая — 3,5—7,5, 2—5 и 1,7—5,3 кг/м^2. Товарность — 83—92% (у сорта Ленинградская Округлая 221/17 из-за растрескиваемости при передержке на грядах в южных районах может снижаться до 73—79%. Сорта устойчивы к заболеваниям, но сорт Бордо склонен к поражению пероноспорозом и церкоспорозом.

Подзимняя А-474. Среднеранний. Устойчив к цветушности. Для посева под зиму — в средней полосе, для возделывания на пучок и для весенних посевов — в северных районах, где при подзимних посевах урожаи неустойчивы, цветушных бывает до 22—27%, тогда как при весенних посевах стрелкования почти нет. Морфологические признаки те же, что у сорта Бордо, вкус хороший. От всходов до сбора урожая 97—110 дней. Урожайность 2,3—5,4 кг/м^2. Товарность — 91—95%. Сорт устойчив к болезням.

Из других среднеранних сортов районирован Раннее Чудо.

Среднеспелые. Донская Плоская 367, Камуоляй 2. Устойчивы к цветушности. Переносят непродолжительную низкую температуру и засуху. Первый устойчивее к растрескиванию, чем второй. Корнеплод соответственно округлый и округло-плоский, среднего размера и крупный, массой 200—500 и 220—352 г, с темно-красной и розово-красной мякотью с фиолетовым оттенком. Содержит сухого вещества — 12,7—19,9%, сахаров — 8,1—13,7%, витамина С — 10,6—22 мг%, хо-

рошего и отличного вкуса. От всходов до сбора на пучок 50—55 дней, до массовой уборки — 72—110. Урожайность высокая — 2,6—8,2 и 3,9—7,4 кг/м². Транспортабельность и лежкость соответственно удовлетворительные и высокие. Сорта устойчивы к болезням в период вегетации и хранения.

Хавская. Односемянный сорт, не требует прорывки. Корнеплод темно- или черно-красный, округлый или округло-плоский, длиной 7,9 см, диаметром 8,5 см, массой 307—516 г, со слабошероховатой поверхностью, маленькой, плоской головкой и красной с оттенком бордо мякотью. Содержит сухого вещества — 17,6—19,8%, сахаров — 12,6—13,7%, вкус хороший — 4—5 баллов. От всходов до сбора на пучок 45—70 дней, до массовой уборки — 120—133. Урожайность 5—8 кг/м². Листья слабо повреждает свекловичная минирующая муха, в средней степени они поражаются церкоспорозом, корнеплоды слабо поражаются черной гнилью.

Египетская Плоская, Холодостойкая 19. Устойчивы к стрелкованию. Холодостойкая 19 переносит заморозки до -5 °С. Для подзимнего и ранневесеннего сева на раннюю продукцию. Корнеплод соответственно плоский и плоско-окрулый или округлый, длиной 6—8 см, диаметром 10—12 см, массой 200—600 и 190—435 г, с красно-малиновой со светлыми кольцами и розово-красной или темно-красной сочной, нежной мякотью. Содержит соответственно сухого вещества — 12,7—18,2 и 13,3—19,6%, сахаров — 9—13,6 и 7,9—15,2%, витамина С — 21—25 и 18—24,5 мг%. От всходов до сбора на пучок 45—60 дней, до массовой уборки — 60—100. Урожайность 2,3—5,4 и 4,6—8,9 кг/м². Сорта устойчивы к заболеваниям.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: среднеспелые — Кросби Египетская, Носовская Плоская; среднепозднеспелый — Кубанская Борщевая — 4,7—7,9.

Позднеспелые. Одноростковая. Односемянный. Устойчив к стрелкованию. Корнеплод округло-плоский и округло-овальный, среднего размера и крупный, длиной 10—12 см, диаметром 12—13 см, массой 220—610 г, с темно- и серо-фиолетовой кожицей и темно-бордовой плотной, сочной, нежной мякотью. Содержит сухого вещества — 13,7—19,3%, сахаров — 7,3—13,1%, витамина С — 17—25 мг%; вкус — 3,9—4,8 балла. От всходов до уборки урожая 72—128 дней. По урожайности корнеплодов (4—8,4 кг/м²) не уступает Бордо 237, но товарные качества выше. Семенники дают 90—95% семян с

одиночными и двойными соплодиями, что позволяет выращивать свеклу без прореживания. Сорт меньше, чем Бордо 237, поражается церкоспорозом.

Районирован также сорт Эрфуртская Горийская.



СЕЛЬДЕРЕЙ

Сельдерей требователен к влажности почвы и воздуха, холодостоек. Семена его прорастают при 3—4 °С. Всходы переносят заморозки до -4...-5 °С, взрослые растения до -7...-9. При длительном понижении температуры стрелкуется. На кислых, бедных, сухих почвах приостанавливается рост, корнеплод и листья грубеют. Культура лучше удается на легких и суглинистых высокоплодородных, водопроницаемых почвах и торфяниках в прохладное лето с осадками. На тяжелых переувлажненных почвах целесообразно выращивать на грядах.

АГРОТЕХНИКА

Размещают на второй год после внесения навоза, после капусты, томата, огурца. На бедных почвах можно возделывать в первый год после компоста, внесенного осенью (3—4 кг/м^2), с добавлением 20—26 г/м^2 суперфосфата гранулированного, весной — 32—45 г/м^2 сульфата аммония и 8,5 г/м^2 сульфата калия, но при условии выращивания первой культурой ранней цветной капусты (Гарантия, Мовир, Ранняя Грибовская 1355), кольраби, шпината. В этом случае второй культурой выращивают сельдерей, высаживая 55—80-дневную рассаду. При отсутствии органических удобрений вносят удобрительные смеси: Рост-1 — 60—80 г/м^2, смесь марки А и др. — 60 г/м^2.

Семена сельдерея прорастают через 15—20 дней (медленнее, чем морковь), поэтому перед посевом их проращивают в мокром слое марли при комнатной тем-

пературе (20—25 °С). При появлении на шестой день у 5—6% семян ростков выдерживают их в течение 10—12 дней в холодильнике при температуре от -1 до 2 °С. Всходы из таких семян появляются на пятый — седьмой день.

Сев на рассаду проводят: в домашних условиях в горшочки, ящики с 20 марта по 10 апреля; в обогреваемые теплицы — в конце февраля — начале марта; в парники в конце марта — начале апреля на глубину 1,5—2 см по схеме 5х5 или 6х6 см. До появления всходов температуру поддерживают на уровне 20—25 °С, в дальнейшем понижают до 14—16. При выращивании рассады с пикировкой пересадку из ящиков в горшочки выполняют через 30—40 дней в фазе одного-двух листьев с расстоянием между растениями 4—5 см. При бледной окраске листьев рассаду подкармливают мочевиной (6 г на 10 л воды с расходом на 1 $м^2$). В открытый грунт 55—60- или 70—80-дневную рассаду высаживают в фазе пяти — семи листьев и более 10—25 мая на гряды в 3—4 строчки с расстоянием между ними 30—40 см, между растениями в ряду — 15—20, между лентами — 30 см.

В грунт семена сеют с 10 апреля по 10 мая на глубину 1,5—2 см на суглинистых почвах, 2—2,5 см на супесчаных и 3—3,5 см на торфяниках. Агротехника, как у моркови.

При выращивании на зелень в открытом грунте листья срезают 2—3 раза за сезон через 30—60 дней. После каждого среза или через раз подкармливают в междурядья коровяком (1:8) или птичьим пометом (1:12) и один раз за вегетацию минеральными удобрениями — 6 г/$м^2$ мочевины (если не была подкормлена рассада), 10 г суперфосфата и 3—4 г/$м^2$ хлорида калия, или раствором удобрительной смеси Стимул-1 — 20—30 г на 10 л воды с расходом на 2—3 $м^2$. Подкормки сочетают с поливом. Почву постоянно поддерживают в увлажненном состоянии, для чего проводят 2—3 полива по 10—20 л/$м^2$, после них рыхлят (4—6 раз за сезон). Целесообразно рядки мульчировать торфом.

Первый раз к уборке урожая целесообразно приступать не ранее чем через 60 дней после посева. Интервал в сборах должен быть не менее 40 дней. Содержание нитратов в это время наиболее низкое. Содержание нитратов снижается не только при увеличении интервала между сборами, но и при увеличении площади питания (за счет лучшей освещенности). В августе уборку урожая ведут выборочно, с конца сентября по ок-

тябрь — сплошь. У корневого сельдерея обрезают нижние корни на расстоянии 5—7 см от корнеплода, листья срезают на конус, оставляя черешки длиной 2,5—3 см. Хранят корнеплоды в ящиках, пересыпая верховым торфом, или в открытых полиэтиленовых мешках при температуре 0...-1 °С. С декабря по март сельдерей можно выгонять в теплицах при низкой освещенности.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Среднеранние и раннеспелые. Яблочный. Раннеспелый. Розетка из 20—22 листьев, темно-зеленая, длиной 25—45 см. Черешки зеленые. Корнеплод округлый, несколько приплюснутый, серовато-белый, с белой нежной мякотью, длиной 4—9 см, диаметром 4—8 см, массой 80—145 г (с листьями 180—470 г), высокоароматный, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 14,4—18,7%, сахаров — 1,1—3,9%, витамина С — 11—16,8 мг%. От всходов до массовой уборки урожая 80—150 дней. Урожайность корнеплодов 1,3—4,7 кг/м^2, общая 2,5—12.

Деликатес, Корневой Грибовский. Среднеранние. Можно выращивать на тяжелых почвах. Розетка диаметром около 45 см, состоит из 16—24 темно-зеленых листьев. Корнеплод плоско-округлый или округлый, кремовый, с серовато-белой мякотью, длиной 4—6 см, диаметром 5—6 см, массой 114—155 г (с листьями 135—500 г). Содержит сухого вещества — 13—15,4%, сахаров — 1,6%, витамина С — 25,8—37,8 мг%. Листья очень ароматные, вкус плодов и листьев хороший. От всходов до сбора урожая 105—115 и 115—150 дней. Урожайность соответственно 1,6—4,4 и 1,6—4,7 кг/м^2.

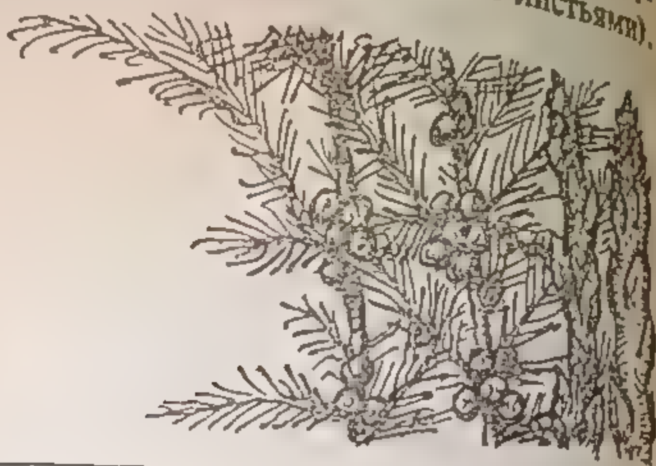
Выращивают также сорта черешкового сельдерея Юта и Золотое перо.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Ароматишер Фейнгекрауcтер. Листовой. Для зимних теплиц в зимне-весеннем обороте. Розетка из 6—17 темно-зеленых блестящих листьев. Высота растений 30—50 см. Черешки короткие, зеленые, листья тонкие, нежные, с сильным ароматом. Хорошо отрастает (5—18 листьев) после срезки. От высадки рассады до сбора урожая 69—72 дня. Урожайность 4,9 кг/м^2.

Рекомендованы также сорта: открытого грунта — раннеспелый Яблочный, среднеранний Корневой Грибовский; сорта иностранной селекции с урожай-

ностью, кг/м^2: Апиа — 1,7 (корнеплодов), Фригга — 1,9 (корнеплодов) и 2,6 (корнеплодов с листьями).



СПАРЖА

Многолетнее растение, на одном месте может расти 15—20 лет. Выращивают для получения сочных и нежных молодых побегов, отрастающих весной из корневищ. Очень холодостойкое растение. Корневища взрослых растений переносят морозы до -30 °С, но весной отрастающие побеги чувствительны к заморозкам. Оптимальная для роста температура 10—12 °С.

Культура требовательна к плодородию почвы. Лучшими для нее считаются глубоко обработанные, легкие, супесчаные, плодородные, гумусированные, достаточно увлажненные, водопроницаемые почвы. Непригодны кислые, с близким залеганием грунтовых вод.

АГРОТЕХНИКА

Осенью под спаржу вносят 6—8 кг/м^2 органических удобрений, на бедных почвах до 10. Весной, кроме того, дают 30 г/м^2 суперфосфата и 20 — хлорида калия. Размещают вне оборота. Размножают семенами или делением корневищ.

Семена перед посевом двое суток выдерживают в теплой воде (25 °С), меняя ее ежедневно. После набухания их рассыпают на ткань, сложенную в 2—3 слоя, сверху накрывают такой же. Через 7—8 дней после наклевывания в конце мая — начале июня семена высевают на гряду в 3 строчки на глубину 2—3 см с междурядьем 20—25, в рядах — 3—5 см. Всходы появляются через 30—40 дней, после чего их прореживают на расстояние между растениями 10—15 см. В это же время подкармливают раствором навозной жижи (1:6), или мочевиной — 9 г/м^2, или сульфатом аммония — 18 г/м^2.

К осени первого года рассада имеет хорошо развитую корневую систему и 2—3 стебля. Перед заморозками растения укрывают перепревшим навозом или торфом слоем до 5 см для предохранения от вымерзания. Перезимовавшие корневища выкапывают, наиболее крупные с 10—12 длинными корнями и пятью-шестью большими почками сажают 1—15 мая или летом во второй половине августа в нарезанные борозды глубиной 25—30 см с расстоянием между ними 80—90 см. На дно борозды насыпают перегной слоем 15—20 см с добавлением суперфосфата — 30 г/м^2 и калийной соли — 20 г/м^2. Сверху засыпают почвой на высоту до 4 см. Корневища раскладывают на слое перегноя на расстоянии 40 см друг от друга, расправляя корни, и присыпают компостной почвой на 5—6 см выше верхушечной почки. Оставшееся углубление постепенно (к осени) разравнивают во время рыхлений междурядий, поднимая грунт сначала на 10 см, далее еще на 10—15 см, чтобы слой перегноя над корневищем составлял не менее 25 см. В нем и формируются нежные отбеленные побеги.

Урожай снимают с третьего года после посева семян. При этом отгребают почву до места, где начинается побег, и срезают его. Убирают каждые 2 дня в течение 20 дней по 4—5 побегов с растения. С четвертого года и далее сбор ведут в течение 30—40 дней по 15 побегов массой 50—60 г каждый. По окончании сбора урожая почву отгребают для стимулирования развития стеблей, накопления питательных веществ к зимовке и внесения удобрений. В последующем технология возделывания такая же, но валики (холмики) почвы насыпают до 35 см, а навоз вносят 1 раз в 3 года. Отбеливать побеги можно и при укрывании посадок черной пленкой.

Выращивают также зеленую спаржу (без отбеливания). В таком случае растения не окучивают, а побеги срезают при высоте 15—18 см у поверхности почвы, когда головки нераспустившиеся и плотные. В первый год в междурядьях спаржи можно возделывать салат, кольраби, морковь на пучок, раннюю фасоль.

При возделывании в теплицах высаживают 3—6-летние корневища мостовым способом по 15—20 шт/м^2. Пересыпают их слоем перегноя (18—20 см) и поддерживают температуру около 10 °С до образования на корневище корешков, а затем 15—18 °С. Через две недели можно начинать сбор урожая и продолжать его 40—60 дней.

Аржантейльская Ранняя. Раннеспелый. Подземные побеги средней величины, белые, с розоватой заостренной головкой и желтоватой, нежной мякотью хорошего вкуса. Срезают их лишь на третий год после посева при достижении в длину 15—25 см, в толщину 1—2 см и массе 20—30 г. Урожайность отбеленных побегов высокая — 1—3,6 кг/м^2. Сорт поражает ржавчина, повреждает спаржевая муха.

Культивируют также сорта: скороспелый Ранняя Желтая, среднеспелые — Мери Вашингтон и Урожайная 6, позднеспелый Слава Браушвейга.



ТОМАТ

Томат теплолюбив, требует интенсивного солнечного освещения, поэтому его растения не следует размещать в затененных местах. Оптимальная температура для прорастания семян 20—25 °С, минимальная 10—12. Для роста растений наиболее благоприятны днем 22—24 °С, ночью 16—18. При 10 °С прекращается рост, при 15 °С — цветение. Прорастающие семена до появления ростков выдерживают температуру до -10 °С, для растений губительны 1—2 °С.

Томат в открытом грунте вызревает лишь при сумме положительных температур выше 10 °С (за период с первых чисел июня до середины августа) 2150—2700 °С и более. Такой температурный режим характерен для южных районов РСФСР, Северного Кавказа и Средней Азии, Молдовы и Украины, где в открытом грунте удаются даже позднеспелые сорта.

В большинстве овощепроизводящих районов европейской части РСФСР, Западной и Восточной Сибири гарантированные урожаи томата в открытом грунте можно получать лишь при возделывании сверхраннеспелых,

раннеспелых и скороспелых сортов с вегетационным периодом 75—115 дней. Здесь же, за исключением арктических северных районов, удается получить зрелые томаты среднеранних и среднеспелых сортов, но с использованием весной и осенью холодных временных пленочных укрытий и высадкой рассады не в 40—50-дневном, а в 60—75-дневном возрасте.

Среднепоздние сорта обеспечивают зрелый урожай лишь с привлечением дополнительного тепла парников, пленочных укрытий и теплиц с биологическим обогревом (слой разлагающегося навоза) с первых чисел мая до 10—15 июня. Высококачественный урожай от позднеспелых сортов можно получить лишь в пленочных теплицах, парниках или остекленных теплицах с биологическим или техническим обогревом с конца апреля до 20 июня. Рассаду среднепоздних и поздних сортов целесообразно высаживать в 60—75-дневном возрасте.

Для томата предпочтительны быстро нагревающиеся легкие и средние суглинистые и тяжелые супесчаные богатые гумусом нейтральные и слабокислые почвы, непригодны тяжелые глинистые холодные, малопроницаемые для воды и воздуха.

АГРОТЕХНИКА

В открытом грунте томат возделывают через рассаду, на юге — посевом семян в грунт. Низкорослые сорта размещают на второй год после внесения 2—3 кг/м^2 свежего навоза (на бедных почвах — 3—6) в первый год — после внесения осенью компоста двух лет выдержки, или 300—500 г органоминеральной смеси в каждую лунку. Хорошие предшественники для томата: лук, морковь, бобовые (кроме фасоли, имеющей одинаковые с томатом болезни); допустимы огурец, капуста (но не перец, баклажан и картофель). Томат не переносит соседства с картофелем — заражается от последнего фитофторозом.

Перед посевом семена прогревают в горячей (45 °С) воде или под настольными лампами с цилиндрическим абажуром. В верху абажура вставляют сетку, на ней размещают мешочек с семенами, прикрывая его бумажным колпачком. Температура под колпачком 60 °С. Можно прогревать и на батарее. Время прогревания во всех случаях — 3 ч. Затем мешочек с семенами опускают в раствор перманганата калия (1 г на 100 г воды) на 25—30 мин, после промывания водой — в раствор борной кислоты (0,5 г на 1 л воды) или для обработки мик-

роэлементами на сутки в зольный раствор (2 столовые ложки золы на 1 л воды, настаивают сутки, периодически помешивая).

Для вымачивания и закаливания семена раскладывают в блюдце с водой температурой 25 °С, налитой так, чтобы закрыть их наполовину. Меняют воду 3 раза в сутки. Когда семена наклюнутся, их закаливают в холодильнике при 1—3 °С в течение 19 ч, затем 5 ч выдерживают при комнатной температуре. Так чередуют холод и тепло до 6 суток, постоянно поддерживая влажность семян.

При безрассадной культуре на юге семена в грунт сеют за 10—15 дней до окончания заморозков на глубину 3—4 см по схеме (после прореживания) 40x40 см — для ранних сортов и 50x50 — для поздних.

На рассаду сеют на глубину 1—2 см с 25 февраля по 30 марта, за 8—10 недель (в зависимости от региона) до предполагаемого срока высадки в открытый грунт. Можно сеять в ящики при площади питания 6x6 см с последующей пикировкой в горшочки, парники, теплицы. Пикируют в фазе двух-трех настоящих листьев после обильного полива в горшочки на глубину 5 см. Если выращивают без пикировки, то посев ведут непосредственно в горшочки размером 10x10 см, литровые пакеты из-под молока (7x7 см). Всходы появляются через 7—10 дней.

Рассадную почвенную смесь для низкорослых томатов готовят из равных частей перегноя и торфа с добавлением на ведро смеси 60 г суперфосфата, 20 г сульфата (сернокислого) калия и двух стаканов золы или из дерновой почвы с перегноем с добавлением одной из удобрительных смесей (Рижской — 30—40 г, Плодово-ягодной марки 5, Рост-1, Стимул-1 — 50—60 г на ведро).

До появления всходов ящики накрываются пленкой, а температуру поддерживают днем 13—15 °С, ночью 10. При появлении всходов рассаду ставят на самое светлое место и температуру на 4—7 дней снижают: днем — до 12—15 °С, ночью — до 8—10 во избежание вытягивания рассады. В дальнейшем днем устанавливают 20—25 °С, ночью — до 10—15.

Подкармливают рассаду каждые 7—8 дней (или 2—3 раза в месяц) двумя стаканами золы на ведро воды, чередуя через раз с подкормкой из двух стаканов коровяка, одной столовой ложки сульфата калия или хлорида калия, также на ведро воды. Можно использовать бесхлорное удобрение Стимул-1: 30—40 г/м² в сухом виде или 20—30 г/м² — растворенное в 10 л воды. Расход

раствора при первой подкормке — 1 стакан на 4 растения, при последующих — 1 стакан на 2 растения.

Перед высадкой в грунт рассаду закаливают, для чего выносят днем на свежий воздух или в холодное помещение. Со второй половины апреля ее оставляют на веранде, балконе и ночью.

В открытый грунт рассаду высаживают со второй половины мая до 5—10 июня; в необогреваемые пленочные теплицы, укрытия и парники — с середины апреля; в обогреваемые — с середины февраля при начале цветения первой кисти и высоте растения низкорослых сортов 15—25 см, гигантов — 50—100. Растения высаживают в наклонном положении в лунки 40x40 или 50x50 см на глубину 12—14 см вместе с торфоперегнойными горшочками. Из молочного пакета рассаду извлекают после обильного полива, надрезая одну из сторон и переворачивая растение вниз головой так, чтобы оно свободно выпало на ладонь.

Перед высадкой рассады низкорослых сортов при отсутствии органических удобрений вносят минеральные: мочевины — 12—21 г/м² (или сульфата аммония — 30—50 г/м²), суперфосфата простого — 30—80 и хлорида калия — 5—20 г/м², или 1 чайную ложку нитроаммофоски на 2 лунки при посадке рассады, или 60—90 г/м² нитрофоски, или 60—80 г/м² удобрительной смеси Рост-1. Для защищенного грунта применяют удобрительные смеси: Гомельскую — 60—70 г/м²; Рижскую — 20—30 г на 10 л воды с расходом на 1 м²; марки 5—100—120 г/м², марки А, Б — 30—50 г/м² (или 1,5 кг на 1 м³ грунта). Другие смеси следует использовать в соответствии с этикетками на пакетах.

При высадке рассады томатов-гигантов с длиной главного стебля 2—6 м для присыпки в лунки используют один из следующих составов: компост — 3—4 кг, торф — 4 кг, суперфосфат — 30—40 г, зола — пол-литровая банка, с расходом на 1 м² площади; 1—2 ведра двух-трехлетнего перегноя (навозного или листового) с добавлением суперфосфата — 100—200 г, калийной соли — 32, золы — 50 г, расход тот же; перегноя — полведра, золы — 1 стакан, расход тот же, с поливом раствором перманганата калия (6 г на 10 л воды) — 2 л на лунку.

В открытый грунт 60—75-дневную рассаду высаживают с расстоянием между рядами 40—50 см, в ряду 30—35 см либо 40x40, 45x45 см в шахматном порядке — для низкорослых растений и с междурядьем 130 см, в ряду до 90 см — при однорядном, или между ряда-

ми 70 см, в ряду 50—60 см, при двух пасынках 80 или 100 см, или 70х70 см при размещении в шахматном порядке — гигантов. До высадки рассады позднеспелого томата в открытом грунте удается получить урожай раннего салата, редиса, кольраби, шпината.

Томаты-гиганты могут достигать в высоту 4—6 м. Они требуют интенсивного питания. В связи с этим разработаны приемы формирования у растений дополнительной корневой системы. Например, можно после поливов каждые 10 дней подсыпать к стеблям грунтовой смеси из перегноя — 50%, дерновой почвы или торфа — 45 и золы — 5%. Когда рассада достигнет в высоту 23—27 см, у сближенных стеблей на высоте 15—17 см зачищают кожицу длиной 1,5 см и шириной 0,2 см. Соединенные в этом месте стебли обматывают изоляционной лентой. Через 10—12 дней стебли срастаются, и один из них отрезают. В результате корневые системы двух растений начинают питать одно.

Стимулировать развитие дополнительной корневой системы можно, высаживая высокорослую рассаду наклонно с присыпанием стебля, освобожденного от листьев на длину около 10 см (или до макушки), грунтовой плодородной смесью (состав, как и в первом случае) и поливая теплым раствором перманганата калия (2 г на 10 л воды). Через 1—2 дня верхнюю часть растений отгибают вверх и привязывают к проволоке, натянутой горизонтально на высоте 40, 80, 120 и 200 см или вертикально через 50 см до высоты 2 м. Подвязывают также к колышку высотой до 2 м.

Еще один способ стимулирования развития корней заключается в следующем. Рассаду высотой до 1 м на расстоянии 35—40 см от корня освобождают от листьев, наклоняют и засыпают почвой. По отрастании одного-двух боковых побегов с нижней их части удаляют листья, пригибают стебли к земле и засыпают почвой. Во всех случаях отрастания дополнительных корней площадь питания увеличивается в 1,5—2 раза. Это гарантирует получение высоких урожаев.

Почву в посадках томата хорошо прикрыть опилками (но не свежими, содержащими этиловый спирт, угнетающе действующий на растения) или прошлогодними листьями, политыми раствором удобрительной смеси или мочевины. В результате уменьшается число рыхлений, равномернее распределяются тепло и питательные элементы. За день такая почва хорошо прогревается, за короткую летнюю ночь не успевает охладиться.

Через месяц после высадки рассады в открытый грунт — в период интенсивного нарастания вегетативной массы — подкармливают навозной жижей (1:5) или птичьим пометом (1:12). Расход раствора по 1 л под корень. При отсутствии органических удобрений подкармливают через 10—15 дней после высадки рассады в открытый грунт мочевиной — 2 г, суперфосфатом простым — 16—24, сульфатом калия — 3—4 г; при цветении соответственно 2, 18 и 6 г. Под каждое растение вносят по пол-литровой банке раствора. Можно также применять удобрительные смеси — Рижскую, Гомельскую (20—25 г/м^2). Следует избегать удобрений, содержащих хлор. Лучше использовать сульфат калия, калийную селитру, золу. Вместо полива проводят 2—3 подкормки зольным раствором (2 стакана золы на 10 л воды) с расходом раствора 0,5 л под корень.

При неблагоприятных условиях выращивания могут опадать цветки. Основные причины этого:

низкие температуры почвы, воздуха и поливной воды;

высокая (более 60—75%) влажность воздуха, когда пыльники не растрескиваются и сырая пыльца не высыпается для опыления, при переувлажненности плоды также поражают бурая пятнистость, фитофтороз и вершинная гниль;

высокая ночная температура (недостаточный отток из листьев питательных веществ вследствие усиленной траты на их дыхание);

недостаток фосфора и низкое освещение (рассада вытягивается, быстро бледнеет, цветок не обеспечивается питанием);

посадка переросшей рассады;

полив дождеванием;

избыток азота при недостатке фосфора и калия;

недостаток магния.

На песчаных почвах при недостатке магния вносят калимагнезию. Из микроэлементов требуется подкормка бором: опрыскивают раствором борной кислоты — 1 г/л горячей воды, через два дня опрыскивание повторяют раствором той же концентрации или раствором золы (2 стакана на ведро воды).

Плоды томата накапливают мало нитратов. Меньше всего их в созревших плодах. Недозрелые и зеленые томаты лучше употреблять после термообработки, в первых блюдах, после соления и консервирования, но рассол в пищу лучше не использовать.

Пасынкование, т.е. удаление боковых побегов, вырастающих из пазух листьев, проводят для ограничения роста вегетативной массы, уменьшения числа кистей и в результате ускорения созревания оставшихся на растении плодов. Формируют растение томата в один или два, редко — в три стебля. Пасынки удаляют при длине их 3—4 см, оставляя пенек в 1 см, с тем чтобы он больше не отрастал, а также для безболезненности операции. Несвоевременное пасынкование снижает урожай. Не следует спешить, удаляя точку роста у сортов-гигантов, так как у многих из них урожай формируется до поздней осени. При формировании растения в 1 стебель урожай уменьшается, но ускоряются сроки поступления ранней продукции; в 2—3 стебля он больше, но более поздний. Кроме боковых побегов часто обрезают и верхушку главного, особенно у сильнорастущих сортов.

Растение томата самоопыляется, поэтому периодически надо встряхивать кусты, слегка постукивая палкой по стеблю или дергая шпалерную нить. Влажность воздуха в теплице не должна быть выше 70%, температура — выше 30 °С. Уже при 35 °С пыльца стерилизуется и становится неспособной к опылению. Растения в таких случаях затеняют.

После высадки рассады обязательно поливают — 0,5—0,7 л под корень. Следующий полив проводят в сухую погоду — через 4 дня, в полузасушливую — через 10, по 1 л под корень, у гигантов — 3—5. Перед цветением, с появлением завязей, и в начале созревания плодов поливы обязательны. Поливают нагретой на солнце водой, добавляя 2 г марганцовки и 1 стакан золы на ведро воды. Не следует делать большие перерывы в поливах, так как при внезапном резком переувлажнении после засухи плоды растрескиваются.

Разрыв тканей плода может произойти и при чрезмерном одновременном удалении нижних листьев, когда испарение через листовую поверхность снижается, а темпы накопления воды в плодах возрастают. За один раз лучше удалять не более двух-трех листьев. В теплицах, парниках плоды могут растрескиваться вследствие резкого понижения температуры ночью и высокой влажности. В этих условиях испарение ухудшается, а накопление воды в плодах идет усиленно.

Целесообразно 1—2 полива совмещать с подкормкой навозной жижей (1:8): первый раз — через 10 дней после высадки рассады, второй — перед бутонизацией. Всего за сезон проводят в северной и центральной зонах 2—4 полива — по 25—35 л/м², на Северном Кавказе,

юге Украины и Молдовы — 7—10 по 40—50 л/м^2, в республиках Средней Азии — 12—18 поливов по 60—70 л/м^2.

Главный недостаток сортов-гигантов — неустойчивость к заболеваниям, особенно в условиях переувлажненного климата и недостатка тепла.

Убирают плоды каждые 3—5 дней.

СОРТА ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Сверхраннеспелые для использования в свежем виде. Ликурич. Ультраскороспелый для многоразовых сборов. Растение низкорослое. Первое соцветие закладывается над пятым-шестым листом с четырьмя-пятью плодами. Плод округлый, слегка трехгранный, красный, массой 60—68 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 4—4,9%, сахаров — 1,31—2,62%, витамина С — 15,4—20 мг%. Созревание на 8—11 дней раньше и дружнее, чем у сорта Ранний 83. Урожайность (для Молдовы) 4,5—7 кг/м^2.

Гибрид Союз-1. Очень ранний. Растение низкорослое. Первое соцветие закладывается над первым-вторым листом с пятью — восемью плодами. Плод плоскоокруглый, красный, массой 70—80 г. Содержит сухого вещества — 4,6—5,4%, сахаров — 2—2,5%, витамина С — 14—16 мг%. Созревание начинается через 96—100 дней после посева, на 5—7 дней раньше, чем у сорта Ранний 83. Урожайность (в условиях Молдовы) 6,8—9,5 кг/м^2. Транспортабельность хорошая. Сорт устойчив к мозаике.

Сверхраннеспелые универсальные. Балтийский, Ладога. Пригодны для консервирования и засола. Очень близки по скороспелости и урожайности к сорту Невский. Растение карликовое — меньше, чем у Грунтового Грибовского 1180, что позволяет увеличивать густоту посадки на 30%, за счет чего растет и урожай (для сорта Балтийский расстояние между рядами 60 см, в ряду — 30; для Ладоги — 45—50х30 см). Сорт Балтийский требует двух-трех пасынкований. Плод крупнее, чем у сорта Невский, ближе к Грунтовому Грибовскому 1180, хорошего вкуса. Сорт Балтийский на 5—7 дней скороспелее Грунтового Грибовского 1180, на 3—5 — Ладоги. По урожайности (2,2—4 кг/м^2) оба сорта могут превосходить Грунтовый Грибовский 1180 при плотной посадке. Благодаря скороспелости сорта почти не поражаются фитофторозом.

Невский. Наиболее скороспелый среди ранних. Пригоден для консервирования и засола. Главный стебель высотой 25—35 см. Первое соцветие закладывается над пятым-шестым узлом, далее — через 1—2 листа. Плод плоско-округлый, малокамерный, массой 45—50 г, не растрескивается. От всходов до созревания в северных районах 95—100 дней, южных — 75—80. Урожайность — 2—3 кг/м^2. Товарность — 85—90%. Сорт созревает на 5—11 дней раньше сорта Грунтовый Грибовский 1180, благодаря чему избегает поражения фитофторозом.

Отрадный. Предпочтителен для консервирования и засола, с дружным созреванием (до 15 июля). Растение высотой 35—45 см, слабоветвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие с пятью—семью цветками закладывается над шестым листом, далее через 1 лист. Плод округлый, красный, среднего размера, массой 40—70 г, хорошего вкуса (4,7 балла) в свежем и консервированном виде. От всходов до сбора урожая 80—102 дня. Урожайность 2,6—6,9 кг/м^2. Товарность — до 81%. По урожайности может превосходить сорт Невский на 20—25%, Москвич — на 16%. В отдельные годы сорт сильно поражается фитофторозом.

Север, Янтарный. Пригодны для консервирования. Закладка первого соцветия низкая — над пятым-шестым узлом, далее через 1 лист и подряд по 2. Плод соответственно ярко-красный и желтый или золотистый, шарообразный, диаметром 5—6 см, массой 45—56 г, хорошего вкуса — 4,4 и 4,7 балла. Начало созревания, как у сорта Невский, но Север за первую декаду плодоношения дает в 1,5—1,7 раза больше зрелых плодов. Сближенное расположение соцветий с большим числом кистей и плодов обеспечивает более высокую урожайность (4—5 кг/м^2) по сравнению с сортами Невский и Грунтовый Грибовский 1180. Вследствие скороспелости (созревают в июле) сорта избегают заболевания фитофторозом. Относительно устойчивы к поражению листьев макроспориозом.

Раннеспелые универсальные. Алпатьева 905а, Белый Налив 241. Салатные, пригодны для консервирования и засола. Можно выращивать в пленочных укрытиях, теплицах. Растение соответственно высотой 40—50 и 25—35 см. Белый Налив не требует пасынкования. Плод соответственно плоско-округлый и округлый, массой 55—80 и 53—132 г, ярко-красный и красный, приятного кисло-сладкого вкуса — 3—4,6 и 3,6—4 балла. Содержит сухого вещества — 4—7 и 4,5—6,8%,

сахаров — 3—4 и 2,4—3,5%, витамина С — 25—39 и 11—16,2 мг%. Растрескиваемость у первого слабая, второй устойчив к уродливости и растрескиваемости.

От всходов до сбора урожая 96—115 и 83—115 дней, от высадки рассады в грунт — 50—64. Товарность — 65%. При повышенных дозах фосфорно-калийных удобрений созревание ускоряется. Урожайность высокая — 1,2—5 и 3—7 кг/м^2, под пленкой — 4—7,9 при дружном созревании плодов. Транспортабельность и лежкость средние. Сорт Алпатьева 905а чувствителен к неблагоприятным погодным условиям. В зоне переувлажнения сорта поражает фитофтороз. Они устойчивы в средней степени к грибным и вирусным заболеваниям.

Барнаульский Консервный. Для засола и консервирования. Посев семян в Западной Сибири 10—15 апреля, высадка рассады — 5—19 июня по схеме 70х70 см (2 растения в гнезде) или 70х35 см. Выращивают без пасынкования. Растение высотой 24—54 см, слабоветвистое, слабооблиственное. На главном стебле 2—3 кисти по 3—9 плодов на каждой. Первое соцветие закладывается над восьмым листом, далее через 1. Плод овально-округлый, красно-оранжевый, малокамерный (3—4), с небольшим количеством семян, массой 28—59 г, устойчив к растрескиванию, вкус в свежем виде — 3,9—4 балла, в консервированном — 4—5. Содержит сухого вещества — 4,2—5,4%, витамина С — 29—32 мг%. От всходов до сбора урожая 98—113 дней. Урожайность высокая — 3—6,4 кг/м^2, с дружным созреванием. Сорт относительно устойчив к болезням.

Грунтовый Грибовский 1180. Устойчив к неблагоприятным погодным условиям, засухоустойчив, холодостоек. Сеянцы в фазе двух листьев переносят заморозки -3...-4 °С, поэтому сорт пригоден для безрассадного выращивания в южных районах и в средней полосе РСФСР. Растение среднерослое. Первое соцветие закладывается над седьмым-восьмым листом, далее через 2—3 листа. Формируют растения в два стебля, оставляя на каждом по 3 кисти. Плод округло-плоский, среднего размера, красный, массой 50—90 г, устойчив к растрескиванию, удовлетворительного и хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 4—7%, сахаров — 2,5—5%, витамина С — 20—39 мг%. Урожай созревает на 80—112-й день после посева и на 50—67-й после высадки рассады. Урожайность 1,5—4,5 кг/м^2. Товарность — 83,3%. Лежкость плодов в свежем виде — до двух месяцев. К вирусным и грибным заболеваниям сорт

устойчив в средней степени, но при высокой влажности поражается фитофторозом (до 75%).

Доходный, Искорка, Лунный, Прогресс. Растение высотой 35—55 см, средневетвистое, средне- и сильнооблиственное. Первое соцветие закладывается над пятым — восьмым листом, последующие через 1—2. Плод у сорта Искорка удлиненно-овальный, у сорта Лунный — цилиндрический, у остальных — округлый, массой 48—70 г (у Искорки 85—110 г). Содержит сухого вещества — 5,5—6,1%. Вкус свежих и консервированных плодов хороший — 3,8—5 баллов. Созревание наступает на 105—120-й день после посева (у сорта Искорка на 10—16 дней раньше, чем у Новинки Приднестровья).

Урожайность высокая: у сорта Искорка — 5,2—8,4 кг/м^2, у сорта Лунный — 5,3—9,8, у остальных — 4—7. Транспортабельность и лежкость хорошие. Сорта ценятся за высокую урожайность, раннеспелость, пригодность к засолу и консервированию, хорошее качество плодов. Недостаток их — в поражении болезнями: восприимчивы к фитофторозу и макроспориозу (в средней степени и сильно); сорт Лунный поражается вершинной гнилью, в средней степени скручиванием листьев, выше средней степени — черной бактериальной пятнистостью.

Колокольчик, Прелюдия. Для использования в свежем виде, переработки на томатопродукты, цельноплодного консервирования. Растение высотой соответственно 26—40 и 35—45 см, компактное, средневетвистое, среднеоблиственное. Плод округлый, среднего размера и мелкий, ярко-красный и красный, плотный, массой 31—54 и 41—66 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 5,1—6,6 и 5—5,4%. От всходов до начала созревания плодов соответственно 100—127 и 106 дней (Прелюдия созревает на 5—6 дней раньше, чем Ранний 83). Урожайность — 1,5—6,9 и 3,1—3,9 кг/м^2, с дружным созреванием. Сорта поражаются: Колокольчик — макроспориозом и фитофторозом — в средней степени, Прелюдия — фитофторозом, вирусом табачной мозаики, септориозом, вершинной гнилью плодов — сильно. Лучше возделывать их в условиях сухого климата.

Свитанок. Для выращивания рассадным способом в северных районах и средней полосе России, безрассадным — на юге. Растение высотой 33—52 см, средневраскидистое, среднеоблиственное. Формируют в 2—3 стебля с двумя-тремя кистями с восемью-десятью плодами каждый. Первое соцветие закладывается над пятым листом, последующие через 1. Плод плоско-округлый, крас-

ный, гладкий, с зеленым пятном около плодоножки, массой 66—90 г; вкус — 3,1—4 балла. Содержит сухого вещества — 4,6—6,4%. От всходов до начала созревания 80—126 дней. При безрассадной культуре плоды созревают на 15—20 дней позже. Урожайность высокая — 3,4—5,4 кг/м^2, в благоприятные годы — до 8. Сорт выносит недостаток освещенности, отзывчив на удобрения. Вследствие раннего дружного созревания не успевает заболеть фитофторозом. Относительно устойчив к вирусу табачной мозаики.

С о л н е ч н ы й. Для цельноплодного консервирования. Растение высотой 30—40 см, средневетвистое, среднеоблиственное, стебель неполегающий. Плод удлиненно-овальный, красный, малокамерный, мелкий, массой 38—52 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 5—5,6%. От всходов до сбора урожая 89—106 дней. Урожайность высокая — 2,9—6,3 кг/м^2, с дружным созреванием. Сорт среднеустойчив к болезням.

У т р о. Для консервирования и соления. Пригоден и для защищенного грунта. Растение высотой 28—45 см, средневетвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, последующие через 1—2 листа, с тремя-шестью плодами. Плод ярко-красный, слегка ребристый, массой 68—108 г; вкус — 3,7—4 балла. Содержит сухого вещества — 2,5—4,8%, сахаров — 2—2,9%, витамина С — 17,2—27 мг%. От всходов до первого сбора плодов 107—122 дня, от высадки рассады — 49—85. Высокоурожайный — 4,5—10,8 кг/м^2, с дружным созреванием. Товарность и транспортабельность хорошие. Сорт среднеустойчив к заболеваниям.

С и б и р с к и й   С к о р о с п е л ы й. Салатный, но пригоден для засола. Распространенный сорт. Пригоден также для временных пленочных укрытий и пленочных теплиц в средней полосе России и Сибири. Посев 10—15 апреля, высадка рассады 5—10 июня по схеме 70x35 см. Пасынкуют 3 раза. Растение высотой 53—94 см, средневетвистое, облиственное. Первое соцветие закладывается над шестым — восьмым листом — в открытом и над восьмым — десятым — в защищенном грунте, последующие через 1—2 листа. На главном стебле образуются 3—4 соцветия с тремя — пятью плодами.

Плод ароматный, плоско-округлый, среднего размера и крупный, массой 62—114 г (до 140 г), устойчив к растрескиванию, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 3,9—6,9%, сахаров — 2,5—3,3%, витамина С — 19,5—30 мг%. От высадки рассады до первого сбо-

ра 49—67 дней, от всходов до созревания в открытом грунте — 98—108, в защищенном — 84—113 дней. Плоды хорошо дозаривают. Урожайность в открытом грунте — 2,9—7 кг/м^2, в пленочных теплицах — 6,3—9,5, в том числе за первый месяц плодоношения 2,4—5,8 кг/м^2. Товарность — 90—98%. Транспортабельность хорошая. К болезням сорт устойчив в средней степени.

Известны также сорта с урожайностью, кг/м^2: для цельноплодного консервирования, засола — Витену Дидей, Данна и Колобок — 3,5—5, Шатиловский — до 5, Юбилейный 261, гибрид Воронежский Ранний — 3,5; салатные — Аврора и Агата — по 3—10,5, Койт — 3,4—5,6 (в открытом грунте) и 4,3—9,8 (под пленкой).

Раннеспелые для приготовления томатопродуктов. Волгоградский Скороспелый 323, Колхозный 34, Молдавский Ранний, Прелюдия. Раннеспелые сорта для потребления в свежем виде, производства томатопродуктов и пюре. Растение высотой 30—60 см, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над пятым — седьмым листом, далее через 1—2 листа. На кисти соответственно 6, 3—7, 2—5 и 5—6 плодов. Плод оранжево-красный или красный, среднего размера, массой 68—96, 75—110, 80—120 и 41—66 г, округлый или плоско-округлый (первый устойчив к растрескиванию), вкус удовлетворительный или хороший, отличный, хороший и отличный. Содержит сухого вещества соответственно 5,8—7,1; 5,2—7,5; 4,6—6,3 и 5—5,4%. От всходов до первого сбора плодов 108—123, 100—110, 100—111 и 106 дней. Период плодоношения 68—84, 35—87 и 68—81 дней (у последних двух). Урожайность хорошая — 3,6—6,9; 2,5—3; 2—4; 3,1—3,9 кг/м^2. Сорта среднеустойчивы к болезням: Молдавский Ранний поражается макроспориозом, к другим болезням устойчив; Прелюдия поражается фитофторозом, вирусом табачной мозаики, септориозом, вершинной гнилью.

Киевский 139, Талалихин 186. Для потребления в свежем виде и производства томатопродуктов. Высота растения 32—45 и 36—67 см. Первое соцветие закладывается соответственно над шестым-седьмым и седьмым-восьмым листом, последующие через 1—2 и 1 лист. На главном стебле 3—4 и 2—3 соцветия, в каждом из них 3—4 и 2—5 плодов. Плод плоско-округлый, слаборебристый, соответственно красный и оранжево-красный, массой 77—114 и 75—120 г. Содержит сухого вещества — 5—6 и 4—7%, сахаров — 3,6—4,2 и

2,2—3,7%, витамина С — 16,6—22,9 и 14,5—24 мг%. Вкус у первого хороший и отличный, у второго удовлетворительный и хороший. Растрескиваемость у сорта Талалихин 186 средняя. От всходов до созревания плодов 107—120 и 93—120 дней. Урожайность 4,2—8,6 и 1,5—5 кг/м^2. При высокой влажности сорта поражаются фитофторозом и бактериозом.

Районированы также сорта для использования в свежем виде и переработки на томатопродукты с урожайностью, кг/м^2: Майкопский Урожайный 2090, Темно-красный 2077 — 3,5—8,3.

Скороспелые для потребления в свежем виде. Превосходный 176, Ранний 83, Эврика. Растение низкорослое (у сорта Превосходный 176 высокорослое — 40—70 см). Плод соответственно округлый, плоско-округлый или округлый и округлый или слабоовальный, красный, массой 80—90, 90—100 и 56—84 г, хорошего вкуса; у сорта Превосходный 176 — относительно устойчив к растрескиванию. Содержит сухого вещества — 4,5—5,2%, сахаров — 1,8—2,2%, витамина С — 14,5—26,4 мг%. От всходов до созревания плодов 105—120, 103—110 и 106—115 дней. Урожайность 3,5—7,2; 3,5—9 и 5—9 кг/м^2.

Скороспелые универсальные. Москвич, Ричяй. Для засола, использования в свежем виде, консервирования. Растение высотой 35—60 см, слабо-или средневетвистое, слабо- или среднеоблиственное. Рассада сорта Москвич крепкая, хорошо приживающаяся, обеспечивающая высокие урожаи в северных зонах. Плод малокамерный, красный, соответственно плоско-округлый и округлый, крупный, массой 50—70 и 73—100 г, удовлетворительного и хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 4,5—5,6%. От всходов до созревания плодов 95—100 и 84—126 дней. Урожайность 2,6—7,4 и 2,2—5 кг/м^2.

Известны также сорта: Арарати, Ахтубинский 85, Восход 119, Гонец 13, Грунтовый Детерминантный 01166, Грунтовый Крупноплодный, Донской 68, Донской 202, Донецкий 3/2-1, Краснодарец 87/23-9, Красный Дар, Малютка, Масиси 202, Маяк 12/20-4, Минский Ранний, Молдавский Тепличный, Первенец 190, Передовик 58, Пионер 276, Подарок, Прогресс, Раздани, Сверхранний 1384, Сибирский Штамбовый 31, Симферопольский 165, Штамбовый Карлик 1185, Штамбовый 31, Черноморец 175;

иностранной селекции — Турул, Кечкеметский 42, Феноль, Юбилей, Перфекта (очень ранний), Пулавский Карлик, Удача Мор, Краковский Ранний, Пругоницкий Универсал и др.

Среднеранние универсальные. Венета, Лебяжинский, Прометей. Для использования в свежем виде, цельноплодного консервирования и изготовления томатопродуктов. Растение высотой соответственно 45—65, 50—60, 36—60 см. Плод удлиненно-овальный, овальный и округло-сливовидный (плодоножка без сочленения), массой 52—74, 50—85, 66—72 г, плотный, высокопрочный к механическим повреждениям. Вкус в свежем виде — 3,6—4; 4,1; 3,9—4,2 балла. Содержит сухого вещества — 4,7—6,1, 5,6—6,5 и 4—4,6%, сахаров — 2,5—4%, витамина С — 12,4—24 мг%. От всходов до массового созревания плодов 139—148, 153—158, 132—155 дней. Урожайность высокая — 5,7—9,9, 3,4—6,2, 4,9—6,2 кг/м^2, при плотности посадок 4—5 растений на 1 м^2 — в рассадной и 7—9 — при безрассадной культуре. Сорт Венета восприимчив к фитофторозу, макроспориозу, септориозу; Лебяжинский слабо поражается септориозом; Прометей выше среднего — фитофторозом и макроспориозом.

Глория. Для использования в свежем виде, засола и переработки на томатопродукты. Растение мощное, среднеоблиственное, высота главного стебля — 78—93 см. Первое соцветие закладывается над седьмым-восьмым листом, последующие через 2 листа. На главном стебле 5—7 соцветий, содержат по 4—5 плодов. Плод округлый и слегка овальный, красный, массой 62—109 г, отличного вкуса. Содержит сухого вещества — 5,9—6,8%, сахаров — 3,8—4,5%, витамина С — 18,4—24,2 мг%. От всходов до созревания плодов — 114—120 дней, период плодоношения 33—50 дней. Урожайность высокая — 3,1—9,6 кг/м^2. За первые 15 дней плодоношения созревает 18—25% урожая. Сорт в средней степени устойчив к заболеваниям.

Драгоценность 341. Для потребления в свежем виде, консервирования и засола. Растение среднеразвитое, сильнооблиственное, высота главного стебля — 45—65 см. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, последующие через 2 листа. На главном стебле 3—5 соцветий, содержат по 2—4 плода каждый. Плод плоско-округлый или округлый, среднего размера или крупный, красный, массой 76—96 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 4,8—5,7%, са-

харов — 2,7—3,2%, витамина С — 18,7—25,1 мг%. От всходов до созревания плодов 116—127 дней, период плодоношения 50—65 дней. Урожайность высокая — 4,3—10 кг/м². За первые 15 дней плодоношения созревает 18—30% урожая.

Заказной 280, Консервный Киевский, Маринадный 1. Для потребления в свежем виде, цельноплодного консервирования. Растение высотой 40—60 см (Консервный Киевский — 20—36). Первое соцветие закладывается над пятым — седьмым листом, последующие через 1—3 листа. Плод мелкий; у первых двух сливовидный, у сорта Маринадный 1 от овально-яйцевидного до сливовидного; массой 35—60 г; хорошего вкуса, в свежем виде — 3,2—5 баллов. Содержит сухого вещества — 5,1—6,7%. От всходов до массовой спелости 112—127 дней у первого и 101—120 — у двух последних. Сорта среднеурожайные — 2—5 кг/м². Сравнительно устойчивы к фитофторозу.

Зарница, Новичок. Для использования в свежем виде, цельноплодного консервирования и приготовления томатопродуктов. Растение высотой соответственно 42—65 и 50—85 см, средневетвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается: у сорта Зарница над седьмым-восьмым листом, последующие через 2, содержат по 3—6 округлых и плоско-округлых красных плодов; у сорта Новичок соответственно над шестым-седьмым, через 1—2, содержит 5—6 овальных оранжево-красных, дружно созревающих плодов. Плод крупный, массой 86—96 и 73—102 г, вкус в свежем виде — 4,2—5 и 4—4,6 балла. Содержит сухого вещества — 4,9—6,2 и 5,2—6,5%. От всходов до начала созревания 114—123 и 110—127 дней. Урожайность очень высокая — 7,3—12 и 4—7 кг/м². Недостаток сортов — неустойчивость к заболеваниям: выше среднего и сильно поражаются фитофторозом, средне — макроспориозом; Новичок устойчив к галловой нематоде.

Неман, Салют. Для использования в свежем виде, консервирования и засола. Растение высотой 50—65 и 24—38 см, средневетвистое и слабоветвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над шестым-восьмым листом, далее через 1—2 листа, содержит 4—6 плодов. Плод соответственно плоско-округлый и округлый, среднего размера или крупный и среднего размера или мелкий, хорошего и удовлетворительного вкуса. Содержит сухого вещества — 5,2—6,5 и 4%. От всходов до начала созревания 105—127 дней, до массового созревания — 126—135, от высадки рассады до со-

зревания — 60—70 дней. Урожайность высокая — 3,8—7 и 4,2—7,7 кг/м². Сорт Неман восприимчив к фитофторозу, в средней степени поражается макроспориозом и септориозом, устойчив к галловой нематоде. Сорт Салют устойчив к вирусу табачной мозаики, в средней степени поражается альтернариозом, выше средней — фитофторозом.

П р и з е р. Для цельноплодного консервирования. Растение высотой 30—40 см, слабоветвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над пятым — седьмым листом, последующие через 1—3, в соцветии 6—8 плодов. Плод мелкий, овальный, малогнездный (2—3), прочный, устойчивый к перезреванию, массой 40—72 г; вкус его — 4—4,2 балла. Содержит сухого вещества — 5—5,9%. От всходов до массового созревания плодов — 141—156 дней. Урожайность высокая — 4,5—9,6 кг/м². Сорт ценен высокой урожайностью, дружным созреванием плодов, устойчивостью к механическим повреждениям, полной отделяемостью от плодоножек, транспортабельностью. Сильно восприимчив к фитофторозу и черной бактериальной пятнистости.

Р а к е т а, Р ы ч а н с к и й. Пригодны для засола и цельноплодного консервирования. Растение высотой соответственно 18—25 и 86—98 см; у сорта Ракета — компактное, с укороченными междоузлиями (что позволяет проводить загущенную посадку с междурядьем 40—50 см, между растениями 15—20 см); у сорта Рычанский — средневетвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается соответственно над пятым-шестым и шестым-седьмым листом, последующие через 1—2 листа; в соцветии 3—8 и 4—6 плодов.

Плод соответственно удлиненно-овальный с оттянутой вершиной и сливовидный, красный, среднего размера и крупный (прочный), массой 34—58 и 55—102 г. Содержит сухого вещества — 4,7—6 и 5,2—6,4%. Вкус хороший: у свежих плодов сорта Ракета — 3,8—4 балла, Рычанский — 4—4,6, цельноконсервированных плодов второго сорта — 4,4, томатного сока — 4,2 балла. От всходов до начала созревания 114 — 127 дней, до массовой уборки — 122—129, от высадки рассады 60—90 дней. Урожайность высокая — 4,1—7,2 и 3,2—9,6 кг/м², с дружным созреванием.

Сорта устойчивы к перезреванию и механическим повреждениям, лежкие, требуют высокого плодородия почвы, отзывчивы на удобрения и полив. Плоды сорта Ракета слабо поражаются гнилями, растения сорта Рычан-

ский восприимчивы к фитофторозу, выше среднего поражаются септориозом и макроспориозом, слабо — вершинной гнилью плодов.

Тамбовский Урожайный 340. Для консервирования и засола. Растение низкорослое, высотой 57—77 см, средневетвистое и среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над шестым-восьмым листом, последующие через 1—2 листа. На главном стебле 2—6 кистей, с 2—7 плодами на каждой. Плод округлый или плоско-округлый, красный, с малым и средним количеством камер (3—7), среднего размера и крупный, массой 83—127 г, со слабой растрескиваемостью, хорошего и отличного вкуса — 4,5—5 баллов. Содержит сухого вещества — 4,2—6,4%, сахаров — 3—4%, витамина С — 19—24 мг%. От всходов до начала созревания 99—133 дней, от высадки рассады — 60—75. Период плодоношения 54—60 дней. Урожайность 3—6 кг/м^2. Товарность, транспортабельность и лежкость хорошие. Сорт поражается в средней степени и сильно фитофторозом. Среднеустойчив к другим болезням.

Известны также сорта: Аракс 322, Викторина, Волгоахтубинский, Нвер, Призер, Прогрессивный, Эчмнадзин 260.

Среднеранние для переработки на томатопродукты. Каспий, Факел. Для использования в свежем виде и на томатопродукты. Растение высотой соответственно 53—60 и 33—56 см. Плод округлый, красный, среднего размера и крупный, массой 85—110 и 60—100 г, хорошего вкуса — 4—4,8 и 4 балла. Содержит сухого вещества — 5,6—6,5 и 4,6—6,8%, сахаров — 3,3 и 2,6—3,5%, витамина С — 18,4 и 21,9—32,3 мг%. От всходов до начала созревания 96—129 и 114—127 дней, а от высадки рассады — 80—90. Высокоурожайные — 6,5—10,6 и 5—7 кг/м^2. Пригодны для редких сборов. Устойчивы: Каспий — к фузариозу, табачной мозаике, некрозу плодов, Факел — к вершинной гнили плодов и некрозу.

Перемога 165, Подарок. Для использования в свежем виде и переработки на томатопродукты. Требовательны к почве, влаге. Сорт Перемога устойчив к пониженным температурам. Растение высотой соответственно 57—77 и 34—48 см, средневетвистое, облиственное. Плод соответственно среднего размера и крупный, массой 80—130 и 90—120 г, со слабой растрескиваемостью, хорошего и отличного вкуса. Содержит сухого вещества — 4,6—5,6 и 5,6—6,9%, сахаров — 2,5—3 и 3,7—4,5%, витамина С — 19,8—22,4 мг%. От всходов

до начала созревания 97—107 и 109—122 дня. Урожайность высокая — 3,4—8,1 и 3,5—8,1 кг/м². В отдельные годы сорта сильно поражаются фитофторозом и бактериальной гнилью, слабо (3—4%) — вершинной гнилью плодов.

Для возделывания на потребление в свежем виде и производства томатопродуктов используют также сорта Велетенский 5, Восток, Радуга Молдовы.

Среднеспелые универсальные. Кросс 525, Моряна. Плоды Кросса 525 используют в свежем виде, для цельноплодного консервирования и засола. Моряна — лучший сорт для приготовления консервов из очищенных от кожицы томатов в собственном соку. Растение высотой соответственно 33—56 и 50—70 см, очень облиственное и среднеоблиственное. Плод соответственно цилиндрический и сливовидный, овальный, удлиненный, прочный, красный, массой 32—41 и 50—70 г; вкус его — 4,4—4,6 и 4,1 балла. Содержит сухого вещества — 4,6—6,8%. От всходов до сбора урожая 98—120 и 104—128 дней. Плоды у сорта Моряна созревают на 7 дней раньше, чем у Ермака. Урожайность высокая — 3,3—5,5 и 3,9—7,5 кг/м². Сорта устойчивы к вершинной гнили плодов и к некрозу.

Новинка Приднестровья, Нистру. Для цельноплодного консервирования, Нистру — и для изготовления томатной пасты. Растение среднего размера, высотой соответственно 36—65 и 55—80 см, средневетвистое, густооблиственное и среднеоблиственное, компактное. Первое соцветие закладывается над пятым-шестым листом, далее через 1—2 листа. Плод у первого удлиненно-сливовидный, мясистый, оранжево-красный, у второго удлиненно-овальный, красный, у обоих сортов мелкий — массой 40—60 и 35—54 г, двух-, реже трехкамерный, у Нистру устойчив к растрескиванию; вкус свежего плода — 4,2—4,6 балла, консервированного — до 5. Содержит сухого вещества — 4—5,5 и 5—6,2%, сахаров — 2,4—2,8 и 3—3,6%, витамина С — 13—18 и 30 мг%. От всходов до первого сбора 120—135 и 105—125 дней. Урожайность высокая, с дружным созреванием: при рассадной культуре — 6,5—9 и 5,2—10,6 кг/м², при безрассадной — 5—6 и 6,8—7,3. Сорта устойчивы к поражению плодов вершинной гнилью.

Платан. Для консервирования и изготовления томатопродуктов. Растение среднерослое, хорошо облиственное. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, содержит 4—6 плодов. Плод цилиндри-

ческий, мелкий, красный, массой 40—60 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 5,3—5,6%, сахаров — 3%, витамина С — 23 мг%. От всходов до уборки 115—120 дней. Урожайность 6,9—8,2 кг/м^2. Сорт относительно устойчив к макроспориозу, черной бактериальной пятнистости.

Среднеспелые для переработки на томатопродукты. Бригантина, Меридиан. Для потребления в свежем виде и изготовления томатопродуктов. Растение высотой 30—56 см. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, содержит 4—6 плодов. Плод красный, округлый, овально- и плоско-округлый, массой соответственно 63—83 и 90—110 г, хорошего вкуса. Содержит сухого вещества — 4,2—5,6 и 6—6,5%, сахаров — 2—2,5 и 2,5—3%, витамина С — 20—26 и 27—35 мг%. От всходов до сбора урожая — 119—126 и 120—130 дней. Урожайность соответственно 7—10,9 и 5,6—6,5 кг/м^2. Товарность и транспортабельность хорошие. Сорта восприимчивы к фитофторозу и вертициллезному увяданию.

Возделывают также сорта с урожайностью, кг/м^2: Бреходей 1638 — 2,2—6, Красный Дар — 3,5—4, Советский 679 — 4—5, Хабаровский Розовый 308 — 2,2—4, Узбекистан и др.

Среднепоздние универсальные. Машинный 1, Новинка Кубани. Для использования в свежем виде, цельноплодного консервирования и изготовления томатопродуктов. Высота главного стебля 62—86 и 20—40 см. Растение средневетвистое, среднеоблиственное (у последнего компактное). Первое соцветие закладывается: у сорта Машинный 1 — над четвертым-пятым листом, содержит 5—9 плодов, у Новинки Кубани — над 6—7-м, по 2—4 плода; далее через 1—2.

Плод соответственно удлиненный и округлый, ярко-красный и красный, мелкий и крупный, массой 30—42 и 76—110 г, прочный, хорошего вкуса: в свежем виде — 3,8—4,3 и 4—4,7 балла, в переработанном — 4,1—4,3. Содержит сухого вещества — 5,6—7,2 и 5—7,2%. Для сорта Машинный 1 характерна двух-трехкамерность, устойчивость плода к растрескиванию, отсутствие сочленений у плодоножки, для сорта Новинка Кубани — пригодность для редких сборов, через 10—15 дней. От всходов до первого сбора 103—121 и 115—167 дней, от высадки рассады — 60—90. Урожайность высокая — 3,6—7,5 кг/м^2. Сорта поражаются фитофторозом: Машинный 1 — в средней степени, Новинка Куба-

ни — выше среднего, вегетативная масса макроспориозом у обоих сортов в средней степени.

Среднепоздние для переработки на томатопродукты. Волгоградский 5/95. Для потребления в свежем виде и переработки на томатопродукты. Засухо- и жароустойчив. Растение среднерослое, высотой 70—120 см, среднеоблиственное, компактное. Первое соцветие (всего 4—7) закладывается на главном стебле над шестым — восьмым листом, далее через 2—3 листа, в кисти 2—5 плодов.

Плод плоско-округлый и округлый, гладкий и слаборебристый, оранжево-красный, крупный, массой 91—147 г; вкус его — 3—4,2 балла. Содержит сухого вещества — 5—7,1%, сахаров — 2,6—3,9%; витамина С — 12—29 мг%. От всходов до начала сбора урожая 106—127 дней, от высадки рассады — 60—80. Созревание плодов постепенное. Период плодоношения — 48—70 дней. Урожайность высокая — 3—6,5 кг/м^2. Сорт отзывчив на удобрения и полив. Среднеустойчив к болезням, но столбуром поражается в значительной степени.

Районированы также сорта для потребления в свежем виде и производства томатопродуктов с урожайностью, кг/м^2: Бируинца — 6—7, Новато — 1,7—4,8, Юсуповский.

Позднеспелые универсальные. Дар Дона, Ермак, Олимпиец. Для засола, консервирования. Посев семян на рассаду — 1—10 марта, при безрассадной культуре — 20—25 апреля. Высадка рассады — 28 апреля — 9 мая по схеме 90 + 50х30 см или 140х30 (2 растения в лунку). Растение высотой соответственно 85—136, 35—55 и 30—53 см, средневетвистое, сильно- или среднеоблиственное (у Дара Дона 7—9 мощных пасынков). Первое соцветие с тремя—девятью цветками закладывается над седьмым—девятым листом, последующие — через 1—3 листа.

Плод соответственно округлый, округло-овальный и удлиненно-овальный, у первых двух сортов красный, у третьего оранжево-красный, среднего размера или крупный, массой 55—86, 60—140 и 70—115 г, с плотной (у сорта Ермак грубой) кожицей, устойчив к растрескиванию. Для сорта Дар Дона характерна слабозаметная выемка у вершины плода и хорошее отделение от плодоножки, для сорта Ермак — гладкие или слаборебристые плоды. Содержат сухого вещества соответственно 5,5—6,4, 6—6,2 и 4—4,3%, витамина С — 22,1—30,0 мг%. Вкус свежих плодов — 4—4,2, 3,6—4 и 4,3—5

баллов. От всходов до начала созревания 142, 111—139 и 120—125 дней, от высадки рассады — 70—95; при безрассадной культуре — 90—132 дня.

Все сорта отличаются стабильной, высокой урожайностью — 4,8—10, 3,2—10,5 и 3,3—7,4 кг/м^2, с дружным созреванием. Дар Дона устойчив к перезреванию. Транспортабельность и лежкость хорошие. Длительно (до 40 дней) плоды сохраняют товарные свойства (88,3—99,5%) на растении. Дар Дона средневосприимчив к фузариозному увяданию, поражается фитофторозом, макроспориозом, водянистой гнилью плодов; Ермак и Олимпиец поражаются фитофторозом, септориозом, макроспориозом — выше среднего, галловой нематодой — в средней степени; плоды фитофторозом — средне, склонны к поражению вершинной гнилью.

Для переработки на томатопродукты районированы также Чудо Рынка, Штамбовый 152 и др.

СОРТА ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

Раннеспелые и скороспелые для зимних теплиц. Вираж. Скороспелый. Растение высокое, средневетвистое, среднеоблиственное. Кисть простая, компактная, из 5—11 плодов. Плод округлый, ярко-красный, массой 75—85 г. От всходов до созревания плодов 100—115 дней. Урожайность, кг/м^2: в остекленных теплицах в первом обороте — 16,4, во втором — 8—8,5; в пленочных — 9—14. Сорт устойчив к кладоспориозу и вирусу табачной мозаики.

Гибрид F_1 Карлсон. Раннеспелый для зимних и весенних теплиц зимне-весеннего, весеннего, летне-осеннего и продленного оборотов. Менее других сортов требователен к теплу. Чтобы не вытягивались междоузлия и не формировались плоды меньшей массой, устанавливают температуру на 1—2 °С ниже обычной. Плотность посадок 2,5—2,8 растения на 1 м^2. Растение сильнорослое, среднеоблиственное. Высота главного стебля 2 м и более. Первое соцветие закладывается над восьмым-девятым листом, последующие — через 3 листа, при недостатке света — через 4—5.

Плод округлый, слаборебристый, красный, с зеленым пятном у плодоножки, массой 74—80 г; вкус его — 3,6—4,1 балла. Содержит сухого вещества — 5—6,2%. От всходов до сбора плодов в зимне-весеннем обороте — 108—116 дней, осенне-зимнем — 98. Урожайность в зимне-весеннем обороте 9—23 кг/м^2, в продленном — 22—26, с дружным плодоношением (3—3,4

кг/м² за первый месяц). В отличие от других гибридов обладает комплексной устойчивостью к основным болезням. Устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу, что позволяет выращивать в продленном (с конца января до 1 ноября) обороте.

Гибрид F_1 Русич. Раннеспелый, салатный. Для зимних теплиц в зимне-весеннем и летне-осеннем оборотах. Растение высокорослое (4 м и более), среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над восьмым-девятым листом, далее через 3 листа. В кисти 8—12 плодов. Плод округлый, красный, со светло-зеленым пятном у плодоножки, массой 90—110 г; вкус — 4,6 балла. Содержит сухого вещества — 5,7%, сахаров — 2,4%, витамина С — 11,6 мг%. От всходов до сбора урожая 90—126 дней. Урожайность в зимне-весеннем обороте — 13,2—16 кг/м², в летне-осеннем — 7,4—9,1, в продленном (с конца января до 1 ноября) — 24,4 кг/м². Гибрид устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозному увяданию. При повышении температуры до 28—30 °С может болеть некрозом листьев и плодов, поэтому требует соблюдения температурного режима.

Гибрид F_1 Стриж. Скороспелый, салатный. Для зимних теплиц осенне-зимнего оборота и пленочных теплиц. Отзывчив на агротехнику. Высота главного стебля 2 м и более. Первое соцветие закладывается над восьмым — десятым листом, далее через 1—3 листа, второе соцветие из 8—13 плодов. Плод круглый или плоско-округлый, красный, гладкий, слаборебристый, однородный, с плотной кожицей, массой 76—95 г; вкус его — 4,4 балла. Содержит сухого вещества — 5,17%, сахаров — 2%, витамина С — 10,8 мг%. От всходов до сбора урожая 90—110 дней. Урожайность высокая: в пленочных теплицах — 9—15,5 кг/м², в зимних в первом обороте — 12—18, во втором — 10,2—11,1, в том числе за первый месяц плодоношения — 5,1 кг/м². Гибрид устойчив к вирусу табачной мозаики и кладоспориозу.

Для зимних теплиц пригодны скороспелые или среднеспелые (в зависимости от зоны выращивания) гибриды F_1 с урожайностью, кг/м²: Алена — 10—16 (в первом) и 7—8,5 (во втором обороте), Грейн — 10—15 (в первом) и 7—8,5 (во втором обороте), Гренада (Грезанда) — 10—14 (в первом) и до 8 (во втором обороте), а также Верлиока, Гамаюн, Совет, Украинский, Тепличный 285 — 11—15,5 (в зимне-весеннем обороте). Почти все перечисленные гибриды устойчивы к кладоспориозу, фузариозу, вирусу табачной

мозаики. Распространены также раннеспелые гибриды F1 Вировский Скороспелый — 12 кг/м^2 (в зимне-весеннем обороте) и Ленинградский Скороспелый — 11—14 (в зимне-весеннем).

Раннеспелые и скороспелые для пленочных и зимних теплиц.

Гибрид F_1 Красная Стрела. Скороспелый. Для зимних и пленочных теплиц. Плотность посадки в первом и продленном оборотах — 3,1—3,5 растения на 1 м^2. Почти не требует пасынкования. Рекомендуются интенсивные подкормки азотом, калием, магнием после образования 6—7 кистей и некорневые подкормки борной кислотой (1 г на 10 л воды) и перманганатом калия (2,8 г на 10 л воды). Растение высокорослое, кисть простая, компактная. Плод гладкий, красный, округлый или округло-овальный, массой 85—95 г. От всходов до сбора урожая 98—110 дней. Урожайность в продленном обороте 24,5—29,6 кг/м^2. Гибрид высокоустойчив к болезням.

Гибрид F_1 Малышок. Раннеспелый салатный. Для выращивания в пленочных необогреваемых теплицах в один оборот, обогреваемых — второй культурой после рассады. Плотность высадки рассады для получения раннего урожая — 6 растений на 1 м^2, позднего — 4—5. Растение слабоветвистое, среднеоблиственное; высота главного стебля 50 см. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, далее через 1—2 листа; всего на главном стебле 3 соцветия, содержащих по 5—7 плодов. Для получения раннего и дружного урожая растение формируют в 1 или 2 стебля, оставляя 3—6 соцветий на каждом, для позднего урожая — более двух стеблей с большим числом соцветий. Плод плоско-округлый и округлый, темно-красный, массой 58—65 г; вкус его — 3,8—4,2 балла. Содержит сухого вещества — 4,9—6,2%, сахаров — 1,9—2,8%, витамина С — 12,8 мг%. Гибрид отличается высокой скороспелостью и дружной отдачей урожая. От всходов до первого сбора 94—113 дней. Урожайность 9,6—13,8 кг/м^2, в том числе за первый месяц плодоношения — 6—8, т.е. в 2 раза больше, чем у других сортов. Плоды завязываются даже при сравнительно низкой температуре воздуха. Товарность — 91—98%. Гибрид устойчив к вирусу табачной мозаики и кладоспориозу, слабо поражается бурой пятнистостью, в средней степени — фузариозным увяданием, выше среднего — макроспориозом и серой гнилью.

Находка. Скороспелый, для выращивания в пленочных и остекленных теплицах. Растение высокое, средневетвистое, слабооблиственное, диаметром 60 см. Первое соцветие закладывается над 9—12-м листом, далее через 2—3 листа. Удается даже при пониженных температуре и освещенности. Плоды хорошо формируются рано весной и поздно осенью. При сильном перегреве опадают цветки и резко снижается масса плодов. Растение формируют в 1 стебель. Центральный побег обрезают над последним завязавшимся соцветием за 20—40 дней до уборки.

Плод плоско-округлый или округлый, красный, гладкий или слаборебристый, среднего размера, массой 56—96 г (иногда до 150 г), хорошего вкуса — 3,8 балла. От всходов до сбора урожая 98—107 дней. Урожайность в пленочных обогреваемых теплицах — до 14—16 кг/м^2, в зимних в зимне-весеннем обороте — 12,5—25, в осенне-зимнем — 6—8,7 кг/м^2. Товарность — 93—96%. Сорт устойчив к кладоспориозу, слабо поражается фитофторозом и водянистой гнилью, в средней степени — фузариозным увяданием, неустойчив к вирусу табачной мозаики.

Гибрид F_1 Северный Экспресс. Скороспелый, для зимне-весеннего, весеннего и переходного оборотов в зимних и пленочных теплицах. Растение высокорослое. Кисть простая с пятью — семью плодами. Плод плоско-округлый или округлый, массой 79—85 г. От всходов до сбора урожая 100—112 дней. Урожайность в первом обороте — 11 кг/м^2, продленном — 26, в пленочных теплицах — 9—15. Гибрид высокоустойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу.

Гибриды F_1 Солнышко, Спринт. Скороспелые. Для пленочных и зимних теплиц. Схема посадки 120х30—35 см. Растение высокорослое, среднеоблиственное; у первого теневыносливое, сильно- и средневетвистое, у второго средне- и слабоветвистое. Культура гибрида Солнышко удается даже на бедных почвах с ограничением азотного питания, при плотности посадки 2,5—2,8 растения на 1 м^2. Формируют растения в один стебель. Первое соцветие закладывается над восьмым — десятым листом, далее через 3 листа. На второй кисти 11—15 плодов. Плод округлый, красный, выравненный (у Спринта), массой 60—76 и 75—180 г; вкус его соответственно 4,4 и 4—4,5 балла. От всходов до сбора урожая 103—129 и 98—110 дней. Урожайность высокая, в зимних теплицах — 11—18 и 10—18,6 кг/м^2, во втором обороте — 7—9, в пленочных тепли-

цах — до 15 и 10 кг/м^2, с хорошей завязываемостью плодов. Товарность — 95,8 и 87,6%. Гибрид Солнышко слабо поражается вирусом табачной мозаики, относительно устойчив к бурой пятнистости, Спринт — устойчив к вирусу табачной мозаики, поражается вершинной гнилью плодов — сильно, бурой пятнистостью — слабо, фузариозным увяданием — в средней степени, серой гнилью, галловыми нематодами — выше среднего.

В весенних пленочных теплицах и укрытиях возделывают раннеспелые гибриды с урожайностью, кг/м^2: Виса — 17,9, Мытищинский — 12,4 и Харьковчанин — 7,2—13,4, а также раннеспелые сорта открытого грунта — Белый Налив 241, Грунтовый Грибовский 1180, Нерис, Прогресс, Ранний 83, Ричяй, Сибирский Скороспелый, Талалихин 186.

Среднеранние и среднеспелые для зимних теплиц. Гибрид F_1 Ласточка. Среднеспелый, для зимних теплиц зимне-весеннего и осенне-зимнего оборота и пленочных. Растение высокорослое, компактное, среднеоблиственное, на нем образуется 7—23 плода. Формируют в один стебель. Первое соцветие закладывается над 8—12-м листом, далее через 2—3 листа. Плод плоскоокруглый, красный, среднего размера, массой 58—85 г, хорошего вкуса — 4,1—4,2 балла. Содержит сухого вещества — 4,9—5,8%, сахаров — 1,8—2,7%, витамина С — 8,2—16,5 мг%. Гибрид отзывчив на подкормку углекислым газом, обрызку нижних листьев и вибрацию первых соцветий. От всходов до первого сбора в зимне-весеннем обороте 118—124 дня, в осенне-зимнем — 88—92. Урожайность в первом обороте 11—18 кг/м^2, в том числе за первый месяц — 5—5,9; во втором — 6—9,5; в пленочных теплицах — 9—15,5 кг/м^2. Товарность — 90—94%. Гибрид устойчив к вирусу табачной мозаики и кладоспориозу. Макроспориозом поражается в средней степени.

Пионерский. Среднеранний. Для зимних теплиц зимне-весеннего оборота и весенних пленочных теплиц. Растение высотой 1—1,6 м. При формировании удаляют все пасынки, оставляют лишь самый верхний боковой побег на случай, если будет ограничен рост верхушечной почки главного стебля. Если рост стебля идет нормально, удаляют и этот пасынок. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом, оно имеет 6—8 плодов, далее через 1—2 листа. Плод округлый, массой 60—90 г; вкус его — 4,3 балла. Содержит сухого вещества — 6%, сахаров — 2,4%, витамина С — 21,9

мг%. От всходов до сбора урожая 109—124 дня. Максимальная урожайность в зимних теплицах в весенне-летней культуре — 18—21 кг/м² при 3—5 растениях на 1 м², в пленочных теплицах в весенне-летней культуре — 10—15 кг/м² при 4—5 растениях на 1 м². Сорт устойчив к кладоспориозу и бурой пятнистости листьев.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: Ручеек — 12,2—14 (в зимних теплицах в зимне-весеннем обороте), Юрмалас — 10,4 (в зимних теплицах в зимне-весеннем обороте), а также Ташкентский Тепличный. Ценятся устойчивые к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу (одновременно ко всем или к одной из болезней) гибриды F_1: Карусель, Макар, Нэлли, Риовет, Сольвейг.

Среднеранние для весенних пленочных теплиц. Украинец. Среднеранний. Для весенних пленочных теплиц. Растение средневетвистое, среднеоблиственное, высота главного стебля 1,4—1,7 м. Первое соцветие закладывается над пятым-шестым листом, далее через 1—2 листа. На втором соцветии 4—10 плодов. Плод плоско-округлый и округлый, оранжево-красный, крупный, массой 84—101 г, хорошего вкуса — 4,4—4,6 балла. Содержит сухого вещества — 3—4,3%. От полных всходов до созревания 98—128 дней. Урожайность в зимне-весеннем обороте 13,1—14,7 кг/м², в том числе за первый месяц плодоношения — 5,5—8. Созревание дружное. Товарность — 96—98%. Сорт восприимчив к вирусу табачной мозаики и кладоспориозу, в средней степени поражается вершинной гнилью.

Районированы также сорта открытого грунта Колхозный 34, Перемога, Тамбовский Урожайный 340 и др.

Среднеспелые для зимних теплиц. Внуковский. Для зимне-весеннего, весенне-летнего продленного и осенне-зимнего оборотов. Растение средневетвистое, среднеоблиственное, высотой 2,4—2,9 м. Первое соцветие закладывается над девятым листом, далее через 3 листа. Плод округлый, красный, массой 64—73 г; вкус в свежем виде хороший — 3,7—4,2 балла. От всходов до первого сбора 98—118 дней. Урожайность в первом обороте 9—14,1 кг/м², в том числе в первый месяц плодоношения — 3,6—4,1; во втором обороте — 6—9 кг/м². Товарность — 85—93%. Сорт сравнительно устойчив к бурой пятнистости листьев, ниже среднего поражается серой гнилью, восприимчив к вирусу табачной мозаики.

Московский Осенний. Для зимне-весеннего и осенне-зимнего оборотов. Растение высокорос-

лое — 1,8—2,6 м. Первое соцветие закладывается над восьмым-девятым листом, далее через 3 листа. В каждой кисти 7—9 плодов. Плод плоско-округлый или округлый, гладкий, красный, массой 60—90 г; вкус его — 3,3—3,7 балла. Содержит сухого вещества — 6%, сахаров — 3—5%, витамина С — 11,9—24,8 мг%. От всходов до созревания плодов в зимне-весеннем обороте — 109—126 дней, в осенне-зимнем — 84. Урожайность в зимне-весенней культуре — 9,4—19 кг/м², в осенне-зимней — 8—12, на 20—30% выше многих отечественных районированных сортов, на уровне голландских гибридов Ревермун, Сонато. Устойчивые урожаи обеспечиваются при оптимальном загущении посевов — 3,1 растения на 1 м² и схеме посадки 60х45 см. Товарность — 92,5—96,4%. Сорт устойчив к кладоспориозу, бурой пятнистости листьев, неустойчив к вирусу табачной мозаики и серой гнили.

Возделывают также сорта с урожайностью, кг/м²: Иммунный — 13,4 (в зимне-весеннем обороте), Ленинградский Осенний — 5,1 (в осенне-зимнем обороте), Уральский Многоплодный — 11—15,5 (в зимне-весеннем обороте), гибрид F_1 Ирок — 9,5—15,5 (в зимне-весеннем первом обороте) и 6—8 (во втором).

Среднеспелые для малогабаритных пленочных укрытий и теплиц. Тепличный 200. Растение низкорослое, средневетвистое. Первое соцветие закладывается над шестым-седьмым листом. Плод округло-плоский, гладкий, красный, массой 100—128 г, хорошего вкуса — 4 балла. От всходов до сбора урожая 124 дня. Урожайность 9,5 кг/м², с дружным созреванием плодов. Сорт в средней степени устойчив к заболеваниям.

Можно выращивать большинство ультраскороспелых, раннеспелых и среднераннескороспелых сортов открытого грунта. Возделывают также среднеспелый сорт Сукромский с урожайностью 14 кг/м². Он устойчив к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу.

Среднепозднеспелые, салатные для зимних и весенних пленочных теплиц. Гибрид F_1 Дунай. Для весенних пленочных теплиц. Растение высотой до 2 м, средневетвистое, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над 12—14-м листом, далее через 3 листа. Плод округлый, гладкий или слегка ребристый, малиново-красный, среднего размера и крупный, массой 62—120 г; вкус его — 4,5—4,6 балла. Содержит сухого вещества — 6,4—7,5%, сахаров — 2,6—3,7%, витамина С — 13,1—16,7 мг%. От полных всходов до начала

уборки 97—100 дней, до массовой — 115. Урожайность в обогреваемых пленочных теплицах 25 кг/м², в том числе за первый месяц плодоношения — 5,4. Товарность — 91,3%. Гибрид устойчив к кладоспориозу; поражается вершинной гнилью — слабо, фузариозом — в средней степени; неустойчив к серой гнили, галловой нематоде и табачной мозаике.

Возделывают также позднеспелый гибрид F_1 Солина с урожайностью 14—15 кг/м² (в зимне-весеннем) и 7—8 (в летне-осеннем обороте), с комплексной устойчивостью к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу и фузариозу. Для зимних теплиц пригодны и среднепоздние гибриды F_1, устойчивые к вирусу табачной мозаики, кладоспориозу, фузариозу: Черный Айсберг, Василиса и др. Для зимних теплиц представляют интерес высокоурожайные голландские гибриды F_1 с урожайностью в зимне-весеннем обороте 17—22 кг/м²: Ревермун, Резаплус и Сонато. Все они устойчивы к бурой пятнистости листьев, два последних — и к вирусу табачной мозаики. Ревермун и Резаплус выносят недостаток освещенности в зимне-весенний период.

Позднеспелые для зимних и весенних пленочных теплиц. Гибрид F_1 Вайнмон. Для зимних теплиц в зимне-весенней и осенне-зимней (лучше продленной) культур и весенних пленочных теплиц. Растение высокорослое, мощное, среднеоблиственное. Первое соцветие закладывается над 7—12-м листом, имеет 3—8 плодов, далее через 3 листа. Плод плоско-округлый, реже округлый и слаборебристый, гладкий, красный, среднего размера, массой 70—90 г, хорошего вкуса — 4,1—4,8 балла. Содержит сухого вещества — 4,5—6%, сахаров — 2,6—3,3%, витамина С — 6,9—17,5 мг%. От всходов до сбора урожая в зимне-весенней культуре — 107—135 дней и в летне-осенней — 79—92. Урожайность в зимне-весенней культуре — 8,8—14,5 кг/м², осенне-зимней — 4,4—8,2, в том числе за первый месяц плодоношения — 2,2—4,5; в пленочных теплицах — 3,8—11,8 кг/м². Товарность — 80—90%. Гибрид устойчив к галловой нематоде и бурой пятнистости листьев, фитофторозом поражается выше средней степени.

СОРТА НАРОДНОЙ СЕЛЕКЦИИ

Гигант 18, Гигант 32. Плод очень крупный, массой 600—800 г, иногда до 1200, мясистый, вкусный, созревает в августе. Растение-гигант, высотой 4—6 м, из

14—15 рядов кистей. Автор сортов А. И. Новиков снимаст до 30 кг с куста.

Гибрид Новикова 84. Также выведен овощеводом-любителем А. И. Новиковым. Плод нежно-апельсинового цвета, отличного вкуса, очень крупный, массой 200—250 г (на юге до 500—600). Сорт высокоурожайный.

Кабардинские. Выведен овощеводом-любителем А. Е. Галишниковым. Плод красный, мясистый, вкусный, очень крупный, на юге массой до 500—800 г. Урожайность 20—25 кг с куста.

Хурма. Выведен овощеводом-любителем Н. П. Кустовым. Плод массой 200—400 г, иногда до 800 г, золотисто-оранжевый, отличного вкуса. Урожайность 20—25 кг с куста.

Розовый Гигант, Лимон, Лиана и др. Растения лиановидные, в кисти до 20 очень крупных плодов, отличного вкуса (сладковатого у первого сорта), массой до 500 г. Урожайность до 20 кг с куста.

Гибрид Алина. Сходен с сортом Белый Налив. Плоды созревают на две недели раньше, чем у Сибирского Скороспелого. Плод округлый, красный, крупный, массой 80—150 г, хорошего вкуса. Урожайность 5—10 кг с куста. Поступление урожая — с начала июня до середины августа.

Бычье Сердце. Куст раскидистый, плоды по форме напоминают сердце, крупные, отличного вкуса, но на кусте их немного. Урожайность до 10 кг с куста и более.

Космонавт Волков. Растение лиановидное. В кисти 8—10 плодов неправильной формы, крупных, массой 250—300 г, отличного вкуса. Урожайность до 10 кг с куста и более.

Мечта. Куст высокорослый. В кисти до 30 красных плодов массой 50—90 г, общей массой до 3 кг. Чем выше кисть, тем крупнее плоды. Урожайность до 12 кг с куста.

Розитта. Растение лиановидное. В кисти более 20 очень крупных плодов, массой 200—300 г, хорошего вкуса. Урожайность до 12 кг с куста.

Руслан. Сорт хорошо переносит пересадку. Плод округлый, красный, среднего размера и крупный, массой 60—80 г, хорошего вкуса. Урожайность 5—10 кг с куста.

У любителей-овощеводов популярны также районированные сорта Находка, Пионерский, Ракета, обеспечивающие урожайность 5—10 кг с куста. Из сор-

тов гигантов иностранной селекции наиболее распространены Де-Барао, Кронц-принц, Кубинский Розовый и Доминатор.



УКРОП

Растение однолетнее, холодостойкое, семена начинают прорастать при 3 °С. Оптимальная температура для роста 15—21 °С. Лучшие почвы для культуры — плодородные дерново-подзолистые, достаточно увлажненные, легкие. Укроп не терпит кислых почв.

АГРОТЕХНИКА

Укроп размещают после огурца, раннего картофеля, цветной и белокочанной капусты, сельдерея и петрушки на зелень, на второй год после навоза, на бедных почвах в первый год после компоста, внесенного осенью (2—3 кг/м^2). При отсутствии органических удобрений вносят, г/м^2: сульфата аммония 25—45, суперфосфата двойного 9—13, сульфата калия — 9—13.

Сеют замоченными за двое суток семенами с 20 апреля по 10—15 мая на глубину 2—3 см. Чаще укроп возделывают как уплотнитель в междурядьях салата, редиса, моркови, сельдерея, петрушки, лука, огурца, иногда самостоятельно. В последнем случае сеют в строчки с расстоянием между ними для получения ранней зелени на пучок 10—15 см, для сбора зрелого урожая — 15—20 см, между растениями оставляют 5 см, между лентами — 30. Для непрерывного зеленого конвейера сеют каждые две недели, 3—4 раза за сезон, завершая посевом под зиму до промерзания почвы с междурядьем 15 см для получения урожая (на две недели раньше, чем при весеннем севе) весной следующего года.

Укроп, как и другие зеленные культуры, лучше возделывать следующим образом. Семена сеять не только рано весной после схода снега, но и при снеге под зиму.

Для этого гряду удобряют хорошо разложившимся навозом или компостом, тщательно разравнивают. Делают бороздки глубиной 10—15 см на расстоянии друг от друга 15 см (для щавеля и пряновкусовых овощей — 10 см, для свеклы, петрушки, салата — 25). Эти бороздки заполняют питательным грунтом, состоящим, %: из дерновой почвы — 50, компоста — 30, торфа — 15 и песка — 5. После засыпки почвогрунта снова делают бороздки, теперь уже глубиной 4 см (с учетом проседания почвы).

С наступлением утренних заморозков при понижении температуры почвы до -2...-3 °С в эти бороздки, опудренные золой, высевают семена и засыпают их приготовленной заранее питательной почвенной смесью того же состава, компоненты которой до посева хранят отдельно во избежание скисания. Слой грунта при этом составляет 1—1,5 см (то же для редиса, салата; для щавеля, петрушки, лука-чернушки — 1—2, свеклы — 2—3, лука-севка и чеснока — 5—8 см). Расстояние в ряду между растениями 3—5 см, (то же для щавеля, салата листового, моркови; для свеклы, петрушки — 5—8, кочанного салата — 25, чеснока, лука-севка — 6—10 см). Чтобы почва глубоко не промерзала, поверхность гряд прикрывают листьями, ботвой, травой, торфом. Строчки мульчируют торфом.

Удается также культура укропа мартовского и апрельского посева. В этом случае гряду с готовыми бороздками осенью прикрывают от снега любым подручным материалом: использованной армированной пленкой, кусками рубероида, толя. В марте расчищают снег, снимают укрытие, высевают семена в бороздку, опудренную золой, присыпают с осени приготовленной (хранят в ящике для огородного инвентаря в полиэтиленовом мешке) дерновой почвой, сверху мульчируют торфом с навозной крошкой.

Укроп способен накапливать нитраты. Поэтому дозы мочевины в подкормках не должны превышать 2 г/м^2. Подкармливают укроп, как и большинство растений овощей, мочевиной (карбамидом) и сульфатом аммония, но не аммиачной, кальциевой и натриевой селитрами, увеличивающими содержание нитратов в продукции. Подкормки прекращаются за 30—45 дней до уборки. При выращивании на хорошо удобренных навозом почвах азотными удобрениями лучше не подкармливать.

Уход заключается в своевременных прополках, в двух-трех поливах по 10—20 л/м^2 и рыхлении после поливов и обильных дождей. На зелень убирают каждые

25—30 дней при высоте растений 10—15 см, а для заготовки — в фазе цветения и начале созревания семян.

Нитраты в основном накапливаются в корнях и стеблях (в стеблях на 50—60% больше, чем в листьях). Поэтому для детских диетических блюд и салатов следует использовать только листья, а стебель оставить для приготовления первых блюд, соления и маринования. При вымачивании в течение 2 ч содержание нитратов в укропе уменьшается на 15—20%.

СОРТА

Раннеспелые. Грибовский. В фазе цветения растение достигает в высоту 1,2—1,5 м. Розетка полураскидистая, пластинка листа длиной до 17 см, с сильно рассеченными сегментами, темно-зеленая с сизым оттенком. Стебель в начале побурения семян нежный, листья высокоароматные. Масса растения при уборке на зелень 7—12 г, при побурении семян — 30—80 г. Содержит сухого вещества — 9—15%, сахаров — 0,8—1,82%, витамина С — 59—99 мг%; вкус его — 4,6—5 баллов. От всходов до стеблевания 30—38 дней, до цветения — 52—70, до созревания семян — 93—108 дней. Урожайность зелени — 1,1—2,4 кг/м^2, при уборке в фазе побурения семян — до 5,2. В отличие от других сортов более скороспелый, менее требовательный к температурным условиям, что позволяет выращивать его не только на зелень, но и на семена в средней полосе России.

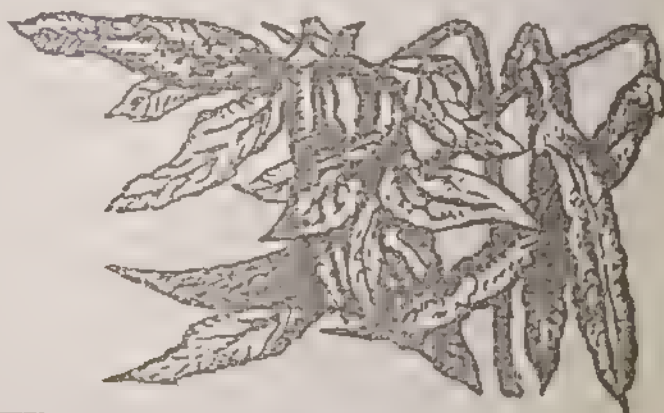
Районирован также сорт Харьковский 85 с урожайностью в технической спелости 2,4—3,6 кг/м^2.

Среднеспелые. Лесногородский. Для открытого грунта (от 2 до 7 строчек на гряде). Стебель утолщенный, высотой 1—1,3 м, с крупными темно-зелеными листами. Листовая пластинка длиной 20—25 см, шириной 23—30 см, темно-зеленая с фиолетово-сизым оттенком в верхней части. Зонтик многолучистый (40—55 лучей), крупный, с выпуклыми соцветиями диаметром 20—28 см. Растение высокоароматное, хорошего вкуса — 4—4,8 балла, массой после цветения 21—47 г. Содержит сухого вещества — 10,9—14,8%, сахаров — 0,98—1,94%, витамина С — 52,5—64,2 мг%. В свежем виде продукция сохраняется до 16 дней. От всходов до побурения семян 80 дней. Урожайность на зелень — 1,4—1,5 кг/м^2, при цветении — 3,8—5,5. Сорт устойчив к заболеваниям.

Возделывают также сорт Каскеленский с урожайностью в фазе побурения семян 2,9 кг/м^2.

Позднеспелые. Армянский 269. Растение высотой до 1,1 м, хорошо облиственное. Листья крупные, сильно рассеченные, зеленые со слабым восковым налетом, высокоароматные. Очень медленно переходит к стеблеванию. Масса растения в фазе уборки на зелень 15—25 г, при побурении семян — 60—122. Оно содержит сухого вещества — 7,4—17,3%, сахаров — 0,4—1,76%, витамина С — 43—116 мг%. От всходов до стеблевания 40—51 день, до начала побурения семян — 78, до созревания семян — 87—118 дней. Урожайность зелени — 1—2,5 кг/м^2, в фазе побурения семян — 2,2—5,2. Сорт устойчив к заболеваниям.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: Узбекский 243 — 1,1—2,6 (зелени) и до 5,5 (зрелого урожая), Супердукат ОЕ — до 3,6 (зелени) и 5—6 (зрелого урожая).



ФАСОЛЬ ОВОЩНАЯ

Фасоль — однолетнее, короткодневное, самоопыляющееся растение, требовательное к теплу, освещенности и влажности почвы. Семена прорастают лишь при 10—15 °С, всходы чувствительны к заморозкам и могут погибнуть при 0 °С, поэтому фасоль не следует сеять рано. Оптимальная для роста и развития растений температура 18—25 °С. В прохладную погоду культура подвержена заболеваниям. При засухе и жаре без полива опадают цветки.

Корни фасоли способны поглощать азот из воздуха при помощи азотфиксирующих бактерий и переводить труднорастворимые соединения фосфора почвы в легкоусваиваемые. Поэтому фасоль не требовательна к плодородию почвы и не нуждается в подкормках. Излишние удобрения, особенно азотные, вызывают мощный вегетативный рост и листообразование в ущерб урожаю.

Лучше всего фасоль растет на хорошо прогреваемых плодородных легких и тяжелых черноземно-суглинистых

водопроницаемых достаточно увлажненных почвах с pH 6,5—7. Угнетенно она чувствует себя на тяжелых холодных, кислых почвах с близким залеганием грунтовых вод.

АГРОТЕХНИКА

Фасоль возделывают на третий, на бедных почвах — на второй год после внесения осенью 2—4 кг/м² навоза. Она отзывчива на фосфорные и калийные удобрения, поэтому целесообразно под осеннюю перекопку добавлять 30—40 г/м² суперфосфата гранулированного. Весной дают 20—30 г/м² калийной соли и 6—12 г/м² аммиачной селитры или 40—70 г/м² полного минерального удобрения (нитроаммофоска, удобрительные смеси Рост-1 или Стимул-1). Фасоль относится к группе овощей с низким уровнем накопления нитратов. Размещают фасоль после огурца, томата, капусты, картофеля. В отличие от гороха ее можно сеять и после других бобовых культур.

Семена фасоли не теряют всхожесть 4—5 лет. Сев низкорослых сортов (кустовых с высотой стебля 25—45 см) проводят на глубину 2—5 см 20—30 мая (как огурца) с междурядьем 45 см, в ряду 15—20 см. Для продления срока потребления свежей фасоли сеют несколько раз с перерывами в 2—3 недели. Возврат культуры на прежнее место — через 4 года.

Поливают лишь в засушливые годы 1—3 раза по 15—20 л/м². При умеренной влажности стержневой корень, проникающий на глубину до 1 м, с сильноразвитыми боковыми корнями в радиусе до 60 см способен обеспечить растение влагой. Окучивания не требуется. Урожай собирают по мере подрастания стручков каждые 3—4 дня.

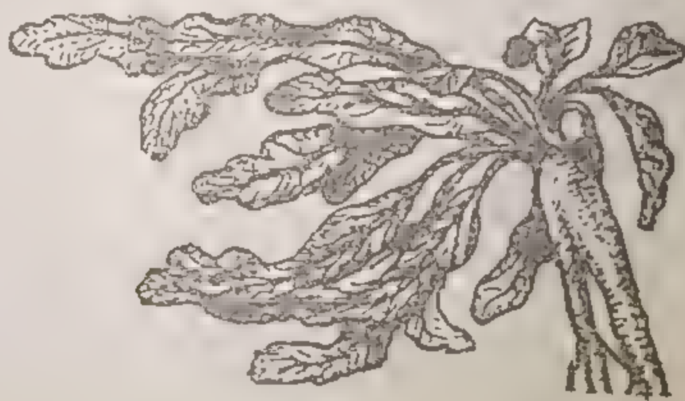
СОРТА

С а к с а б е з В о л о к н а 615, Т р и у м ф С а х а р н ы й 764, З е л е н о с т р у ч н а я 517. Раннеспелые. Наиболее ценные сорта без пергаментного слоя и волокна на створках боба. Растение кустовой формы, высотой 30—40 см (у сорта Сакса 20—40 см). Стручок сахарный, длиной 9—12 см, зеленый, при созревании кремовый. Семена отличного вкуса, соответственно сероватожелтые, желто-зеленые. Масса 1000 семян — 300—480 г. От всходов до сбора урожая 41—63 дня, до уборки на семена — 70—95. Плодоношение длится

19—20 дней. Урожайность 1,1—1,6 кг/м^2. Сорта сравнительно устойчивы к антракнозу, незначительно подвержены поражению бактериозом и вирусной мозаикой.

Районированы также раннеспелые сорта с урожайностью, кг/м^2: Белозерная — 0,86 (лопаток) и 0,14 (семян); Кустовая без Волокна 85 и Масляная Самая Ранняя 273 — 0,72 (лопаток) и 0,12 (семян); Харьковская Белосемянная Д-45 — 1,3 (лопаток) и 0,11 (семян); Юбилейная 287 — 1 (лопаток) и 0,15 (семян).

Среди лущильных сортов наиболее ценятся растения с тонким пергаментным слоем в бобах: раннеспелый — Щедрая, среднеранний — Грибовская 92, среднеспелые — Московская Белая Зеленостручная 556 и Олтын. Урожайность их составляет от 0,7 до 2,7 кг/м^2. Районированы также раннеспелый сорт Харьковская Штамбовая, среднеспелый — Байчанка, позднеспелый — Юбилейная 250 — все с урожайностью 1—2,1 кг/м^2.



ХРЕН

Хрен — многолетнее, зимостойкое (выносит суровые зимы) растение, с мощным мясистым корневищем. Рост его начинается сразу после оттаивания почвы. Культура светолюбивая, но растет и в затененных местах, требовательная к влаге в течение всего сезона. Благоприятная для роста температура 17—20 °С. При 25 °С и выше уменьшается прирост, растение чувствует себя угнетенно, поражается болезнями. При возделывании на тяжелых глинистых почвах корень становится волокнистым, очень острого вкуса, на легких — невкусным, без остроты. Лучше всего культура удается на плодородных суглинистых и супесчаных, глубоковскопанных (на высоту двух штыков лопаты) почвах.

Размещают хрен в первый год после внесения навоза (компоста) на плодородных почвах — 3—4 кг/м², на бедных — 6—8. На второй и в последующие годы вносят весной, г/м²: аммиачной селитры — 20—25, суперфосфата простого — 40—50, калийной соли — 15—20. В подкормку рано весной дают мочевину или сульфат аммония — до 10 г/м². Нитраты хрен накапливает в средней степени. На прежнее место культуру возвращают не раньше чем через четыре года.

Мочковатая корневая система хрена с мощными придаточными корнями расположена на глубине 25—30 см и разрастается во все стороны на 60 см и более. Не предъявляя особых требований к условиям произрастания и имея по всей длине корней большое количество спящих почек, из которых образуются новые корни и розетки листьев, хрен может быстро засорить участок. После уборки из оставшихся в почве даже незначительных частей корней прорастают новые растения, с мощной высокой листовой пластинкой, затеняющей соседние культуры. Избавиться от хрена на участке бывает трудно. Поэтому его следует размещать вне оборота.

Размножают хрен корневыми черенками. Осенью или весной выкапывают корни одно-двухлетних растений (у старых они грубой консистенции и горькие), разрезают их боковые ответвления толщиной 0,7—2 см на куски длиной 15—25 см, массой по 15—20 г. Чтобы не перепутать концы при посадке, верхний конец черенка обрезают перпендикулярно, а нижний наискось. Уничтожают почти все глазки и боковые корешки, оставляя на концах по 2—3 ненарушенных глазка, из которых образуются на нижнем — корни, на верхнем конце — листья.

Перед посадкой делают колышком наклонные (под углом 45°) отверстия на глубину 12—15 см и в них сажают черенки. Иногда сажают на дно канавки-ямки наклонно, насыпая над верхушкой почву на высоту 3—4 см. Расстояние между рядами — 45 см, между растениями в ряду — 25—30. При ленточном способе посадки между лентами 45—50 см, между рядами в ленте и растениями в ряду — 30—40. Всходы появляются через 2 недели. Для получения ровных корней в июле растения откапывают, но не до конца, обрезают боковые корни и снова засыпают почвой.

Культура хрена нуждается в одном-двух поливах по 10—20 л/м². При недостатке влаги корни деревенеют,

при избытке — загнивают. Рыхлят 3 раза: первый — при высоте растений 20 см, второй и третий — по мере уплотнения почвы и появления сорняков. Цветоносы удаляют по мере появления. В октябре корневища выкапывают из почвы и хранят в подвалах, погребах в ящиках, послойно засыпанные песком.

СОРТА

Атлант. Среднеспелый. Засухо-морозо-влагоустойчив. Розетка листьев стоячая, лист широколанцетный, темно-зеленый. Корневища длиной 20—50 см, диаметром 4—5 см, массой 380 г, гладкие, с небольшим количеством бугорков и мелких боковых корней, белые с сероватым оттенком. Мякоть молочно-белая, плотная, несочная. Содержит сахаров — до 10,88%, витамина С — до 100 мг%. От посадки до отмирания листьев 86—129 дней. Урожайность 1,7 кг/м^2. Листья сорта повреждают крестоцветные блошки.

Районирован также позднеспелый сорт хрена Валковский с урожайностью 0,8—1,6 кг/м^2, слабо поражаемый крестоцветными блошками и местные формы — Латвийский, Ростовский, Суздальский.



ЧЕСНОК

Чеснок более устойчив к холоду, чем лук. Выдерживает заморозки -3...-4 °С и более. Озимый чеснок может зимовать под снегом, но в бесснежные суровые зимы вымерзает. Во время образования головок и созревания чеснок нуждается в теплой и солнечной погоде. Оптимальная температура в начальный период вегетации 5—10 °С, при формировании зубков — 15—20, в период созревания — 20—25 °С.

Различают стрелкующиеся формы чеснока, у которых зубки располагаются радиально в один ряд, и нестрелку-

ющиеся — со спиральным расположением зубков в 2—3 круга, причем в наружном круге зубки крупнее (на посадку используют крупные, а более мелкие идут для продовольственных целей). У озимого чеснока зубков в луковице от 4 до 12 общей массой 50—60 г, у ярового — от 10 до 30 массой 15—20 г. Чеснок требователен к влаге почвы, особенно при прорастании зубков. При недостатке влаги луковицы бывают мелкими. Культура требовательна и к плодородию почвы. Не выносит близкого стояния грунтовых вод, повышенной концентрации солей, затенения, поэтому не следует высаживать чеснок в междурядьях сада и высокорослых растений. Для него предпочтительны черноземы, суглинистые и супесчаные почвы.

АГРОТЕХНИКА

Чеснок отзывчив на органические удобрения, но свежий навоз, как и избыток азотных удобрений, вызывает обильный рост листьев и стебля. Поэтому органические удобрения лучше вносить под предшествующую культуру осенью в виде компоста двух-трехлетней выдержки — 5—6 кг/м^2, с добавлением до 20 г/м^2 суперфосфата и 10—15 г/м^2 калийной соли. Размещают чеснок после огурца, томата, ранней белокочанной и цветной капусты, раннего картофеля и зеленных культур. На одном месте его выращивают не более двух лет. Не следует сажать чеснок после лука.

Стрелкующийся озимый чеснок выращивают в двух-трехлетней культуре при высадке зубков с 15 апреля по 15 мая. В первый год высевают бульбочки, вырастающие на цветоносных стеблях, на глубину 2—3 см с расстоянием между строчками 10—15 см, в ряду между растениями 2—3 см. Из бульбочек получают однозубки. На второй год однозубки, а также зубки чеснока массой 2 г высаживают под зиму в сентябре — октябре за 2—3 недели до наступления устойчивых заморозков (чтобы укоренились, но не начали расти) или в апреле сразу после схода снега. Предпочтительна осенняя посадка, позволяющая максимально использовать весеннее тепло. Главное — при этом отпадает необходимость сохранять семенной материал до весны в неприспособленных домашних условиях.

Сажают пяткой вниз на глубину осенью — 5—8 см, весной — на 3—5 см, пятистрочными лентами, с расстоянием между строками 15—20 см, между растениями для стрелкующегося чеснока — 6—10, а между лентами

30—40 см. Подкармливают весной через неделю после оттаивания снега навозной жижевой смесью из 0,5 кг навоза, 5 г суперфосфата простого и 10 г калийной соли, взятых на ведро воды, с расходом на 1 м^2.

Ранний чеснок можно выращивать рассадой с марта. Для этого зубки высаживают в деревянные ящики высотой 12—13 см, наполненные огородной почвой, с расстоянием между рядами 4—5 см, в ряду — 2,5—3 и засыпают слоем почвы 2,5—3 см. При появлении всходов растения высаживают в грунт. К этому времени формируются корни длиной 3—5 см. При задержке с высадкой рассады могут образовываться однозубковые луковицы. Рассаду высаживают на высокоплодородную почву с междурядьем 16—18 см, в ряду между растениями 8—10 см. Сразу же подкармливают навозной жижей (1:10).

Поливают так, чтобы почва пропиталась влагой на глубину 30—35 см, 2—3 раза по 20—30 л/м^2. За 20—25 дней до уборки поливы прекращают. Число рыхлений (обязательных после полива и обильных дождей) — от 4 до 8: первое на глубину 6—8 см, последующие на 4—6. Цветочные стрелки постоянно обрезают по мере отрастания до 20—25 см на уровне выхода из луковиц. Их маринуют или используют вместо зубков чеснока для солений, приготовления пищи, а также растворов для опрыскивания против вредителей и болезней овощных культур.

Урожай убирают после пожелтения листьев и сушат на солнце или под навесом в проветриваемом месте. Хранят луковицы заплетенными в косы, подвешивая в сухом месте. Луковицы замерзают лишь при температуре -8...-10 °С, поэтому зимой их можно хранить при температуре около 0 °С. Семенной чеснок лучше хранить при переменных температурах: вначале — 18—20 °С, за 1—2 месяца до посадки — при 3—5 (но не выше 10 °С). Крупные луковицы таким образом следует охлаждать до двух месяцев, более мелкие (менее 20 г) — 1 месяц.

СОРТА

Раннеспелые. Градековский, Одесский 13, Сакский, Украинский Белый Гуляй-польский, Широколистный 220, Элегант. Озимые. Первый стрелкуется, остальные нет. Одесский 13 и Украинский Белый Гуляй-польский возделывают в озимой и яровой культуре. Луковица округло-плоская или

плоская, среднеплотная или плотная, массой 12—30 г; число зубков 4—12, масса каждого 1,5—9 г; острого вкуса. От всходов до сбора урожая в озимой культуре 80—147 дней, в яровой — 120. Урожайность 0,34—1,2 кг/м². Сорта относительно устойчивы к поражению болезнями и повреждению вредителями.

Джалилабадский, Душанбинский. Стрелкующиеся. Озимые. Первый размножается зубками, второй зубками и воздушными луковичками. Луковица соответственно округлая и округло-плоская, массой 44—49 и 23—55 г; число зубков 8—11 и 7—15 г, масса каждого 2,5—4 г; полуострого вкуса. Содержат сухого вещества соответственно 36,2 и 35,5%, витамина С — 11,6 и 4,5 мг%. От всходов до сбора урожая 90—100 и 80—90 дней. Урожайность 0,9—1,8 и 0,4—1,2 кг/м². Сорта относительно устойчивы к повреждению вредителями и поражению болезнями.

Районирован также скороспелый засухоустойчивый, зимостойкий сорт Майский ВИР с урожайностью 0,56—0,74 кг/м².

Среднеранние. Гафурийский. Яровой. Нестрелкующийся. Луковица плоско-округлая, плотная, массой 12—34 г; число зубков — 16—18, масса каждого 2—4 г; острого вкуса. Покровные сухие чешуи кремово-белые или белые. В луковице 8—12 листьев длиной 28—30 см, шириной 1,8—2 см, массой 14—16 г. Содержит сухого вещества — 38,1%, витамина С — 9,8 мг%. От всходов до сбора урожая 83—90 дней. Урожайность 0,4—0,85 кг/м². Сорт устойчив к поражению бактериальными гнилями. Ложной мучнистой росой он поражается в средней степени.

Среднеспелые. Белорусский, Дунганский Местный, Заилийский, Харьковский 1. Стрелкующиеся. Озимые. Луковица округло-плоская или округлая, массой 28—56 г; число зубков — 4—8, масса каждого 3,8—9 г. От всходов до уборки урожая 90—125 дней. Урожайность 0,3—1,5 кг/м². К поражению болезнями и повреждению вредителями сорта устойчивы в средней степени.

Богуславский. Зимостойкий. Стрелкующийся. Озимый. Размножают воздушными луковицами и зубками. Луковица округло-плоская, со сбегом вверх, белая с фиолетовым оттенком, массой 25—40 г; число зубков 4—6. Содержит сухого вещества — 40,3%, витамина С — 8,1 мг%. Цветочная стрелка высотой 1,3—1,5 м, устойчива к полеганию. От всходов до сбора урожая

108—110 дней. Урожайность — 1,08—1,1 кг/м². Сорт слабо поражается ложномучнистой росой.

Полет. Широко распространен. Стрелкующийся. Озимый. Жаро- и зимостойкий. Размножают зубками и воздушными луковичками. Луковица округло-плоская, иногда со сбегом вверх, плотная, крупная, массой 22—53 г; число зубков — 5—8, масса каждого 3—7,5 г; воздушных луковиц — 25 г. Содержит сухого вещества — 43,1—48,4%, витамина С — 11,4—15,5 мг%. Цветочная стрелка высотой 1 м. От всходов до сбора урожая 99—134 дня. Урожайность — 0,74—1,4 кг/м². Луковицы сорта поражаются фузариозной гнилью от слабой до средней степени, мозаикой — слабо, нематодой — от средней до сильной степени. Слабо повреждает его луковая муха.

Юбилейный Грибовский. Наиболее распространен. Озимый. Стрелкующийся. Зимостойкий и засухоустойчивый. Луковица округло-плоская, со сбегом вверх, матово-фиолетовая, плотная, крупная, массой 22—44 г; число зубков — 5—11; острого вкуса. Содержит сухого вещества — 35—42%, сахаров — 25,6—48,6%, витамина С — 6,2—9,8 мг%. Цветочная стрелка высотой до 1 м. От всходов до сбора урожая при подзимней посадке зубками 83—140 дней. Урожайность 0,7—1,3 кг/м². Лежкость средняя. Товарность сохраняется до января — февраля. Сорт устойчив к болезням и вредителям.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м²: озимые нестрелкующиеся — Амулет — 0,7—1,1, Горули Местный — 0,5—1, Новосибирский — 1—1,2; озимые стрелкующиеся — Донецкий Фиолетовый — 0,94, Дубковский — до 0,8, Егорлыкский — 0,8—1, Комсомолец — 0,6—1,4, Парус — 0,9—1,9, Сибирский, Старобельский Местный и Харьковский Фиолетовый — 1,1—1,4; яровые нестрелкующиеся — Алейский — 0,4—0,8, Калининский Местный — 0,7—0,85, Московский — 0,24; яровые и озимые нестрелкующиеся — Имерули 23 — 0,51—0,83, Сочинский 56 — 0,3—1, Украинский Белый Местный и другие местные сорта.

Среднепоздние и позднеспелые. Районированы сорта с урожайностью, кг/м²: среднепоздние — Отрадненский — 1,2—1,35 и Победа — около 1,2; позднеспелые — Тяньшанский 320 — 0,6—1, Южный Фиолетовый Местный — 0,47—1.



ШПИНАТ

Шпинат — однолетнее растение. Его всходы переносят кратковременные заморозки до -6...-8 °С. Семена прорастают при 2—4 °С. Оптимальная температура для роста и развития растения 15 °С. При 20 °С и более и длинном световом дне (свыше 12 ч) ускоряется стеблевание. Можно искусственно укорачивать день, прикрывая посевы темной пленкой. Это способствует интенсивному росту листьев и более позднему появлению цветоносов.

Слаборазвитая корневая система шпината располагается на глубине 20—25 см, поэтому растение нуждается в богатой органическими веществами почве и высокой влажности.

АГРОТЕХНИКА

Шпинат размещают как повторную культуру вследствие быстрого роста и наступления технической спелости уже через два месяца, в первый год после внесения 2—3 кг/м^2 разложившегося компоста осенью, либо первой культурой на второй год после внесения навоза. При отсутствии органических удобрений используют минеральные, г/м^2: сульфата аммония — 25—35, суперфосфата гранулированного — 20—30, калийной соли — 22—30. Лучшие предшественники шпината — огурец, ранний картофель, белокочанная капуста, цветная капуста, пучковая морковь и свекла, редис.

Сев проводят намоченными за двое суток при 18 °С семенами в три срока: в начале апреля — для уборки в конце мая; в начале августа — для уборки в октябре; в конце августа — начале сентября — для уборки через 2 недели после схода снега в мае следующего года. Сеют на глубину 1,5—2 см (на легких супесчаных почвах — до 4 см) с расстоянием между рядами 20 см, между лентами — 50. Всходы прореживают: первый

раз оставляя промежуток в 7—8 см, второй — после соприкосновения листьев растений — через одно до 15 см.

Для получения раннего урожая шпинат выращивают в обогреваемых сооружениях защищенного грунта с марта, в пленочных укрытиях — с середины апреля, используя сорта Годри, Исполинский, Жирнолистный, с расстоянием между строчками 5—6 см. Урожай готов к уборке через месяц. Подзимние посевы во избежание промерзания накрывают соломой, травой, торфом и другими материалами.

Шпинат относится к группе овощей с высоким накоплением нитратов. Поэтому азотные удобрения под него надо давать очень осторожно, не превышая установленных норм. Подкормку целесообразно проводить 1 раз мочевиной — 2 г/м^2 или сульфатом аммония (но не аммиачной, калийной и натриевой селитрой). В сухую погоду поливают по 20 л/м^2 один раз в неделю, затем рыхлят. При недостатке влаги в почве шпинат быстро зацветает.

Культура поражается ложной мучнистой и корневой гнилью. Вредят ей минирующая муха и тля.

Сбор урожая начинают с наружных листьев, обламывая, а не отрывая черешок. За один раз собирают не более половины листьев. Употребляют в пищу в свежем виде. Длительное хранение возможно лишь в замороженном виде, в течение 8—10 дней — в холодильнике.

СОРТА

Раннеспелые. Годри, Исполинский. Для ранней культуры в открытом грунте весной и зимне-весенней в защищенном. Используется для приготовления шпината-пюре, соусов, зеленых щей со щавелем и салата. Розетки листьев средней величины, диаметром соответственно 17—23 и 12—50 см, с полуприподнятыми яйцевидными или удлиненно-овальными листьями. Длина пластинки листа 6—18 см, ширина — 4—14, черешка — 3—10 см. Масса растения 35—40 г; оно содержит сухого вещества — 8,2—11,4%, сахаров — 0,4—1%, витамина С — 39—69 мг%. От всходов до начала сбора 18—30 и 14—35 дней. Урожайность 0,8—1,3 кг/м^2.

Известен также сорт Вирофле (склонен к быстрому стеблеванию).

Среднеспелые и позднеспелые. Виктория. Относительно позднеспелый. Один из лучших сортов. Устойчив к стеблеванию. Очень пластичен. Розетка листьев ком-

пактная, прижатая, мелкая, диаметром 14—19 см. Пластинка листа толстая, округлая, сильнопузырчатая, темно-зеленая, длиной 8—10 см, шириной 6,5—7 см. Масса растения 25—28 г. От всходов до начала сбора 19—37 дней. Урожайность хорошая — 2,6—3,5 кг/м^2. Товарность — 92—100%. Сорт относительно устойчив к болезням и вредителям.

Жирнолистный. Позднеспелый. Один из лучших сортов. Розетка листьев полуприподнятая, среднекомпактная, диаметром 17—29 см, пластинка листа крупная, округло-овальная, со слабопузырчатой зеленой поверхностью. Масса растения 30—35 г. Вкус листьев хороший. От всходов до начала сбора — 28—31 день. Урожайность — 2,4—2,8 кг/м^2. Сорт относительно устойчив к болезням.



ЩАВЕЛЬ

Щавель — многолетнее очень холодостойкое влаголюбивое растение, хорошо зимует под снегом. Одна из самых ранних зеленных культур. Семена прорастают при 2—3 °С. Листья переносят заморозки до -7 °С. Оптимальная температура для прорастания семян и развития растений 15—23 °С. В жаркую погоду при отсутствии поливов образуются цветоносы. На одном месте целесообразно выращивать 3—4 года, в дальнейшем листья мельчают, грубеют, в них увеличивается содержание щавелевой кислоты, формируется много цветоносных стеблей, урожай резко снижается.

Щавель лучше растет на плодородной, черноземной, достаточно увлажненной средне- и легкосуглинистой почве. Недостаток влаги в почве приводит к образованию низкой розетки с мелкими листьями и к преждевременной цветушности. При переувлажненности щавель плохо растет, чаще подвергается вымерзанию, корни его отмирают.

Весной щавель ценен преимущественным содержанием яблочной и лимонной кислот. Летом и осенью в нем повышается содержание щавелевой кислоты, что ограничивает применение продукции в свежем виде для больных мочекаменной болезнью.

АГРОТЕХНИКА

Размещают на хорошо удобренном участке в первый год после внесения осенью 4—5 кг/м^2 компоста. На второй год дают осенью, г/м^2: суперфосфата — 31—40, калийной соли — 15—22, весной мочевины — 15—20 или сульфата аммония — 35—40.

Предшественниками щавеля могут быть: огурец, ранние картофель и белокочанная или цветная капуста, пучковая морковь и свекла, редис, петрушка и сельдерей на лист.

Щавель может засорять участок, поэтому целесообразно размещать его вне оборота на неудобных для разбивки гряд местах и в затенении, рядом с забором, стеной построек. Сеют предварительно намоченными семенами с апреля по 10 мая, затем в июне — июле и в августе с интервалом 10—12 дней, а также под зиму. Глубина заделки — 1,5—2 см на легких почвах, 1—1,5 см — на тяжелых; междурядья — 20 см, в ряду между растениями — 4—5. На переувлажненных участках сеют на гряды с расстоянием между лентами 50 см, между рядами — 25. При осеннем севе стрелкование меньше, чем при весеннем.

Подкармливают один раз раствором коровяка (1:6) или птичьего помета (1:10), при их отсутствии смесью минеральных удобрений: мочевины — 2 г/м^2, суперфосфата — 20 и калийной соли — 5 г/м^2. В отличие от остальных зеленных культур щавель мало накапливает нитратов. В сухой сезон поливают 2—3 раза — по 10—20 л/м^2.

В первый год урожай убирают через 2,5—3 месяца после сева при длине листьев 10 см, во второй уборку начинают в мае и прекращают за 20—25 дней до конца вегетации, за месяц до замерзания почвы. Сбор листьев проводят в сухую погоду 4—5 раз за сезон, чтобы лист быстро не испортился.

СОРТА

Крупнолистный, Широколистный. Раннеспелые, устойчивы к пониженным температурам и

стрелкованию. Выращивают весенним, летним и подзимним севом в грунт. Розетка листьев стоячая, среднекомпактная. Листья светло-зеленые, овально-удлиненные, длиной 10—14 см, шириной 6—10 см. Содержат сухого вещества — 8,2—11,4%, сахаров — 0,4—0,9%, витамина С — 89—100 мг%; вкус их среднекислый и кислый, хороший — 4—4,2 балла. От всходов до начала сбора 36—53 дня. Урожайность при первом сборе — 1,5—2,5 кг/м^2, общая — 5,2—5,6. Товарность — до 91%. Сорта в средней степени поражаются септориозом и повреждаются щавелевым листоедом.

Районированы также сорта с урожайностью, кг/м^2: раннеспелые — Бельвильский — 1,7—7,2, Одесский 17 — 3—5; среднеранний — Майкопский 10 — 3,1—4.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ ОВОЩНЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР. МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Общие меры борьбы с вредителями и болезнями сводятся к:

своевременной и правильной обработке почвы осенью и весной;

скашиванию сорняков вокруг огородного участка и их компостированию;

систематической прополке сорняков, прочистке от больных и погибших растений и послеуборочных остатков с удалением и последующим сжиганием или закапыванием в глубокую яму;

соблюдению норм густоты посева;

выравниванию поверхности гряд во избежание вымокания растений и предотвращению заболеваний;

периодическому проветриванию теплиц и укрытий для поддержания нормальной влажности и быстрого высыхания поливной воды на растениях, в парниках;

возделыванию в районах с недостатком тепла раннеспелых сортов, подбору сортов с повышенной устойчивостью к болезням и вредителям;

своевременным подкормкам, поливам, рыхлениям, способствующим развитию сильных растений, устойчивых к вредителям и болезням;

прогреванию семян в теплой воде при 48—50 °С в течение 20 мин (капуста и другие культуры) или при *52—53* — *15* мин (морковь) с последующим охлаждением 2—3 мин в холодной воде; в термостате, над лампочкой или на батарее при *50—60* °С в течение 3 ч (огурец, дыня, кабачок, тыква, арбуз), при *40—50* — в течение *5* ч (горох);

соблюдению оборотов, сдерживающих накопление возбудителей болезней и вредителей в почве и др.

ВРЕДИТЕЛИ

Белокрылка. Вредит в защищенном грунте перцу, баклажану и другим культурам. Насекомые размером 1,5 мм с желтоватым телом и двумя парами мучнисто-белых крыльев, покры-

...ных восковидной пыльцой. Самки после зимовки откладывают яйца группами в виде колец (по 10—20 шт.) на нижнюю сторону молодых листьев. Личинки плоские, бледно-зеленые с красными глазами. Дает за сезон несколько поколений. Вредят взрослые насекомые и личинки, высасывая сок из растений. На сахаристых выделениях поселяется сажистый гриб, образуя черный налет, препятствующий развитию растений, листья опадают.

Меры борьбы. Профилактика (см. с.187).

Белянка капустная и репная. Вредят репе, редьке, редису, брюкве. Бабочки капустной белянки белые, в размахе крыльев — 55—60 мм. Передние крылья с черными углами, задние — с черными круглыми пятнами на переднем крае; у самок, кроме того, на передних крыльях два черных пятна. Самки откладывают на нижнюю сторону листа от 5 до 200 лимонно-желтых яиц, из которых выходят серовато-зеленые гусеницы длиной 20—24 см.

Репная белянка сходна с капустной, но меньшего размера. Гусеницы бархатистые зеленые с желтой полосой вдоль спины. Объедают листья до прожилок.

Меры борьбы с белянками. Те же, что с капустной молью. Используют также настой чистотела (см. настой 7 на с. 203).

Блошки. Блошки крестоцветные — светлоногая полосатая, выемчатая полосатая и волнистая, а также картофельная и свекловичная. Первые три вредят капусте и другим растениям семейства Крестоцветные, картофельная — томату, картофелю, свекловичная — свекле, ревеню, шпинату, щавелю и др. Жук прыгающий, длиной 1,8—3,5 мм, с черным, темно-синим или зеленым с металлическим блеском телом. Жуки наиболее опасны — выгрызают на семядолях всходов и листьях мелкие дыры. Личинки червеобразные, размером от 1,5 до 4 мм, желтые, питаются корнями молодых растений (личинки светлоногой блошки — и листьями), проделывая в них извилистые ходы.

Блошка свекловичная. Вредит свекле. Жук длиной 1,5—2,5 мм, черного цвета с зеленоватым отливом. Личинки (5 мм) белые с бурой головкой. Зимуют жуки под листьями, травой. Ранней весной блошки начинают питаться на крапиве, щавеле, затем переселяются на всходы свеклы, выгрызают мякоть листа. Поврежденные всходы слабых растений могут погибнуть.

Меры борьбы с блошками*. Кроме общих профилактических мероприятий проводят опрыскивания настоями

* Здесь и далее звездочкой помечены меры борьбы с описанием рецептов настоев и отваров, которые после приготовления необходимо про-

и отварами. Так, применяют отвар из свежих пасынков томатов (см. с. 202). Настоями из 200 г лука репчатого или чеснока, размельченных на мясорубке и залитых 10 л воды, настоенных 2—3 ч, а также из 200 г луковой шелухи, залитых в 10 л воды и настоенных сутки, опрыскивают каждые 5—7 дней. Готовят также настои:

из 1 кг измельченной сухой травы термопсиса ланцетовидного (ядовит), настоенной в 10 л воды в течение суток;

из 1 кг корок цитрусовых, пропущенных через мясорубку и залитых водой в трехлитровой банке, плотно закрытой и выдержанной 5 суток в теплом темном месте; на 10 л воды берут 100 г такого настоя; обработку повторяют через 7—10 дней до полного уничтожения вредителей; хорошо чередовать ее с опрыскиванием настоями чеснока (см. выше) и перца;

из сухой травы и корней чистотела (см. настой 7 на с. 203).

Опыливают также золой, смесью табачной пыли с золой или известью (1:1), а также порошком чистотела, заменяющим табачную пыль. Траву чистотела используют для окуривания участков против блошек, белянок.

Долгоносики свекловичные (несколько видов). Жуки буровато-серые, длиной 12—16 мм, с толстой головотрубкой. Сначала питаются на сорняках, затем переходят на свеклу. Перекусывают всходы, у взрослых растений объедают листья. Личинки белые, безногие, изогнутые, питаются на корнях.

Меры борьбы. Осенью перекапывают почву. Рыхлят в период яйцекладки и окукливания, чтобы яйца и куколки высохли и не развивались. Пропалывают сорняки на участке с ранней весны. Опрыскивают каждые 3—5 дней настоем чеснока, применяемым для борьбы с блошками.

Жук колорадский. Это карантинный и очень опасный вредитель. Вредит томату, картофелю. Тело жука длиной 7—12 мм, от блестяще-желтого до красновато-бурого, на надкрыльях 10 черных полос. Жуки зимуют в почве на глубине 20—30 см. Весной выходят на поверхность и начинают объедать листья. Самки откладывают на нижнюю сторону листа оранжевые яйца кучками — по 25—30 на каждый. Из них отрождаются личинки. Взрослая особь длиной до 15 мм, оранжево-красная, мясистая, сверху выпуклая, липкая. Питается листьями в течение трех недель, затем уходит в почву на глубину 5—8 см, окукливается и через 6—15 дней превращается в жука, который выходит из почвы и объедает листья. В год дает 1—3 поколения. Способен перелетать на расстояние до 10 км.

цеживать и добавлять в них 30—40 г хозяйственного мыла на 10 л для закрепления препарата на поверхности растения.

Меры борьбы. Глубоко перекапывают почву, что приводит к гибели жука. Высоко окучивают томат, картофель, рыхлят междурядья каждые 3—5 дней после ухода личинок на окукливание. Сеют укроп в междурядьях томата и картофеля для отпугивания жука. Скашивают ботву за 7—10 дней до уборки урожая, чтобы лишить корма жуков, не ушедших в почву на зимовку. Оставляют кучи ботвы, чтобы жуки собирались под ними, и сжигают вместе с вредителем. Вручную собирают жуков в бумажные пакеты или банки с крепким раствором поваренной соли, керосина. Опыливают ботву томата и картофеля золой, что снижает численность личинок.

Журчалка луковая. Вредит луку, моркови, картофелю. Муха длиной 6,5—9 мм, зеленовато-бронзовая с двумя светло-серыми полосами на спине. Вылет в начале июля. Самки откладывают яйца небольшими группами на луковицы или около них на почву. Через 5—10 дней выходят личинки и внедряются в луковицу (в основном в нижнюю часть), превращая ее в черную гнилостную массу. В моркови, картофеле и некоторых других культурных растениях прокладывает ходы и вызывает их загнивание. Через 18—25 дней личинки окукливаются в почве, и с конца июля по сентябрь идет вылет второго поколения, личинки которого затем зимуют в земле или в луковицах.

Меры борьбы. Те же, что против моли.

Клещи. Клещ обыкновенный, паутинный. Вредит растениям около 200 видов, в том числе огурцу, тыкве, кабачку, патиссону, арбузу, дыне, фасоли, реже томату и др.

Тело клеща овальное, длиной 0,4—0,5 мм, зеленовато-желтое, у зимующей самки оранжево-красное. Живут и питаются клещи на нижней стороне листа, высасывая клеточный сок и оплетая листья паутиной. На листьях появляются мелкие желтоватые пятна, которые затем превращаются в обесцвеченные участки. Листья засыхают, могут опадать цветки, завязи. Зимуют оплодотворенные самки в щелях теплиц, растительных остатках и под комочками.

Клещ луковый корневой. Вредит луку, чесноку в грунте и при хранении. Клещи мелкие, длиной 0,5—1,1 мм, с овальным беловато-стекловидным телом. В зрелые луковицы проникают через донце, которое растрескивается и превращается в трухлявую массу. Самка откладывает яйца за мясистые чешуи луковиц. Сильнее вредят при температуре выше 13 °C и влажности воздуха выше 70%. При сухом воздухе и низкой влажности развитие клеща задерживается. Дает несколько поколений за сезон.

Меры борьбы с клещами. Убирают и сжигают поврежденные растения и растительные остатки. Осенью перекапывают почву. Соблюдают чередование культур по годам. Убирают лук в сухую погоду и сушат его до окончательного

высыхания, а также прогревают при температуре 35—37 °С в течение 8—11 суток. Перед посадкой луковицы прогревают в горячей воде (45 °С) в течение 10 мин. Теплицы, парники, рассадные ящики обрабатывают: 10 %-м раствором каустической соды или железного купороса; 70 %-й коллоидной серой (50—100 г на 10 л воды). Около растений раскладывают нарезанный чеснок, укрывая его на несколько часов полиэтиленовыми мешками. Опрыскивают одним из растворов, приготовленных следующими способами:

100 г хозяйственного мыла растворяют в 10 л воды, доводят до кипения, добавляют 200 г прогретого керосина, сбивают смесь до сметанообразной массы и разбавляют 10 л воды;

150 г измельченных листьев алоэ или агавы заливают 1 л воды и настаивают сутки;

200—300 г измельченных корней или 400 г свежих листьев одуванчика настаивают 1—2 ч в 10 л воды (заготовленные с осени корни растений хранят пересыпанными песком в ящиках в подвалах);

1 ведро измельченной коры прангоса высокого заливают тремя ведрами воды, кипятят 2 ч, настаивают 12 ч. Используют также настои и отвары из чемерицы и сушеной ботвы картофеля, свежих пасынков томата, лука, чеснока, белены, гармалы, горчака, дурмана, ромашки аптечной, сарсасана, тысячелистника обыкновенного, щавеля конского, приготовленные, как против тли и совки.

Клопы. Клопы крестоцветные (капустный, рапсовый, северный). Вредят капусте, брюкве, редьке, редису, репе, ревеню, спаржe, салату, картофелю и др. Клоп длиной 6—10 мм, с металлическим зеленым или синим отливом, с ярко-желтыми, красными и белыми пятнами и полосками. Самка откладывает на нижнюю сторону листа двумя рядами бочонковидные яйца длиной 0,6—0,8 мм. Вылупившиеся личинки похожи на взрослых особей, только бескрылые. Клопы высасывают сок из листьев и цветоносных побегов. На последних образуются светлые пятна, листья желтеют и вянут, цветки и завязи осыпаются.

Клоп огуречный, или огуречный слепняк. Вредит тепличному огурцу и сельдерею. Тело коротковальное, выпуклое, черное, блестящее, длиной 3,1—3,5 мм. Самка откладывает яйца группами (по 3—7 шт.) в стебли растений. Личинки, как и клопы, поселяются на нижней стороне листа, высасывают сок из листьев. Последние скручиваются и засыхают.

Клоп свекловичный. Вредит свекле. Тело длиной 3—5 мм, узкое, надкрылья темно-бурые, с черным рисунком. Личинки зеленые с красными глазами. Зимуют яйца в тканях стеблей. Клопы и личинки высасывают сок из растений. Вер-

хушки и края листьев желтеют и засыхают, всходы чернеют и гибнут.

М е р ы б о р ь б ы с к л о п а м и*. Сорняки и растительные остатки удаляют. Осенью глубоко перекапывают почву. Сеют и высаживают рассаду в оптимальные сроки. Обрабатывают отварами и настоями дурмана обыкновенного, применяемыми против совок (см. с. 201), берут также 1,2 кг сухих измельченных растений дурмана (собранных в начале цветения), заливают 10 л воды на 24 ч, периодически помешивая, процеживают в плотно закрывающуюся посуду. Используют настои и отвары белены, ромашки аптечной, тысячелистника обыкновенного, табака, приготовленные, как против тли и совок.

Крот. Это грызун, голова его конусовидной, вытянутой в виде хобота формы, лапы короткие, но мощные, когтистые. Повреждает растения, проделывая в почве ходы в поисках дождевых червей и личинок, которыми питается. Раз в год рождает от 3 до 9 детенышей. Меньше расселяется на легких песчаных почвах.

М е р ы б о р ь б ы. Отлавливают капканами. Выкапывают вокруг гряд и парников канавки и заполняют их щебнем. Отпугивают грызуна при помощи тряпок, пропитанных керосином. Можно вкладывать в норы куски карбида кальция величиной с грецкий орех, намоченные или сухие, замуровывать снаружи, чтобы запах ацетилена, выделяемого под влиянием влаги, шел в норы. Крот немедленно покидает участок.

Листоблошка морковная. Вредит моркови и петрушке. Насекомое длиной до 1,7 мм, бледно-зеленой окраски, с прыгательными ногами и двумя парами прозрачных крыльев. Зимует на хвойных деревьях. Весной перелетает на всходы моркови, петрушки. Самки откладывают по одному удлиненному желтому яйцу на листья. Через 12—20 дней отрождаются личинки. Личинка длиной до 1,5 мм, зеленовато-желтая, плоская, овальной формы, с бахромой из восковидных нитей вокруг тела. Вредят личинки и взрослые насекомые, высасывая сок из молодых черешков и листьев, которые сморщиваются и скручиваются.

М е р ы б о р ь б ы. Изолируют посевы моркови от хвойных лесных насаждений. Уничтожают дикую морковь и сорняки. Своевременно рыхлят, подкармливают, поливают для повышения устойчивости растений к повреждениям. Можно использовать те же растительные настои, что и против блошек.

Листоед капустный, или хреновый. Вредят капусте, редьке, репе, редису, брюкве, хрену. Жук длиной 3,5—4 мм, сверху темно-зеленый с металлическим блеском, надкрылья с продольными точечными бороздками. Самка откладывает до 200 продольно-овальных желтых яиц длиной до 0,5 мм. Личинка длиной до 5,5 мм, грязно-желтая, с блестящей черной головкой

и четырьмя рядами темных бугорков. Жуки выедают в листьях отверстия либо обгрызают их края, питаются ранней весной сорняками семейства Капустные, затем переходят на капусту, хрен. Личинки также выедают листья. Дает 1—2 поколения в год.

Меры борьбы. Уничтожают сорняки и растительные остатки, на которых обитает жук.

Медведка обыкновенная. Повреждает подземные части овощных и других культур. Буро-коричневый жук, длиной 3,5—5 см, передние ноги его копательные. В июне медведки спариваются, в июле самка откладывает 200—300 яиц в почву на глубину 10—20 см. Через 10—17 дней отрождаются личинки, похожие на взрослых насекомых, но меньше размером и без крыльев. Обитают на хорошо унавоженных, богатых гумусом почвах. Питаются сначала гумусом и мелкими корешками, затем корнями растений. В результате растения легко выдергиваются.

Меры борьбы. Осенью глубоко вскапывают почву. Интенсивно рыхлят междурядья в начале вегетации. Заливают ходы, норы и гнезда в почве водой (до 3 л) до тех пор, пока медведка не выйдет наружу, где ее уничтожают. Можно заливать норы и керосиновым раствором (100 г на 1 л воды) — до 30 г на норку; раствором стирального порошка «Лотос» (4 столовые ложки на 10 л воды). Для приманки используют кучки свежего навоза на грядах. В них медведки заползают для устройства нор и откладки яиц. Через месяц или осенью, или весной кучки просматривают, медведок и их яйца выбирают и сжигают. Иногда выкапывают осенью ямы глубиной 0,5 м, заполняют их конским навозом, соломенной трухой. Медведки собираются в такие места для зимовки. В мороз ямы раскапывают, и насекомые погибают от холода. Используют также методы отпугивания при помощи острых запахов, например высаживают чеснок, сеют лен, коноплю, мяту или раскладывают пахучие продукты — головы, хвосты соленой рыбы (кильки, салаки) во время высадки рассады на глубину 3—4 см в лунки или между строк растений, или втыкают ветки ольхи между рядами на расстоянии 1—2 см, заменяя их по мере высыхания.

Мокрица обыкновенная. Повреждает прилегающие к почве листья и стебли. Насекомое длиной 10—18 мм. Питается ночью разлагающимися остатками растений, в теплице повреждает и вегетирующие растения. Обитает в темных сырых местах под комочками почвы, опавшей листвой, в щелях, подвалах, на кучах перегноя. Яйца откладывает во влажную почву.

Меры борьбы. Поддерживают чистоту в теплицах и парниках, удаляют из них растительные остатки и мусор. Поддерживают умеренную влажность почвы. Раскладывают между

грядами влажные тряпки или листья; когда в последних скапливаются мокрицы, уничтожают насекомых кипятком.

Моль. Моль капустная. Вредит растениям семейства Крестоцветные. Бабочка в размахе крыльев — 14—17 мм. Передние крылья узкие, серо-бурые, с волнистой белой полоской, задние — пепельно-серые, с бахромой. Самки откладывают желтовато-белые яйца на нижнюю сторону листа. Гусеницы объедают листья с нижней стороны, цветы, стручки семенников. Взрослые гусеницы зеленые, длиной 9—12 мм. Пугливы, при опасности свертываются и спускаются при помощи паутины на землю. Питаются 10—15 дней, затем окукливаются на листьях в белых продолговатых коконах. Через 1—2 недели из коконов выходят бабочки нового поколения.

Моль луковая. Вредит луку. Бабочки темно-коричневые, в размахе крыльев — 8—10 мм. Весной перезимовавшие под растительными остатками бабочки откладывают яйца на листья и корневую шейку луковицы. Через 5—7 дней отрождаются желтовато-зеленые, с продольными желтоватыми полосами и пятнами гусеницы длиной 10 мм. Они проникают внутрь листьев, выгрызают мякоть, оставляя нетронутой наружную кожицу.

Моль морковная, или зонтичная. Вредит моркови, укропу, пастернаку, тмину и другим растениям семейства Зонтичные. Бабочка в размахе крыльев — 14—18 мм. Передние крылья темно-коричневые с красноватым передним краем, задние — серо-розовые, голова и переднеспинка бледно-желтые. Со второй половины июня самки откладывают зеленоватые яйца длиной 0,5—0,6 мм на бутоны и цветоножки, обертки соцветий. Гусеницы буровато-красные с белыми бугорками, на каждом из которых один-два волоска длиной 10—13 мм; голова и ноги черные.

Моль тминная. Вредит тмину и семенникам моркови, петрушки, пастернака и другим растениям семейства Зонтичные. Бабочки в размахе крыльев — 21—30 мм. Передние крылья коричневатые или розоватые с белыми и черными крапинками, задние — серые с нерезким затемнением вдоль жилок. Гусеницы длиной до 20 мм, темно-серые с оранжеватыми полосами по бокам и черной головой. Они прогрызают ходы в стеблях, листьях, объедают соцветия. Окукливаются в прогрызенных ходах.

Меры борьбы с молью*. Пропалывают сорняки, удаляют поврежденные растения и сжигают растительные остатки, собирают яйца, гусениц и куколок. Перекапывают почву. Обрабатывают отваром из 5 кг измельченной зеленой или 2 кг сухой ботвы пасынков томата, прокипяченных 30 мин в 10 л воды. Добавляют к 1 л процеженного раствора 5 л воды и опрыскивают. Берут также 1 кг провяленной полыни, кипятят

10—15 мин в 2—3 л воды, добавляют воды до 10 л; обрабатывают двукратно каждые 7 дней. Для обработки семенников 400 г сухих отходов махорки и табака настаивают в полведре воды двое суток, разбавляют в 2 раза. Опрыскивают 2—3 раза каждые 5—8 дней. Опыливают табачной пылью или ее смесью с золой, а также гашеной известью (1:1). Табак используют также против листоверток, личинок скрытнохоботника, земляных блошек.

Кроме общих мер борьбы на отдельных культурах эффективны следующие мероприятия:

на капусте белокочанной и других растениях семейства Крестоцветные — ранняя высадка рассады;

на моркови, тмине и других растениях семейства Зонтичные — уничтожение поврежденных зонтиков, листьев, стеблей вместе с гусеницами, окукливающимися в прогрызенных ходах; скашивание диких зонтичных растений, особенно борщевика, вблизи семенных посевов; подкормка минеральными удобрениями; своевременная уборка семян.

Мухи. Муха борщевичная буравница, или сельдерейная. Вредит сельдерею, петрушке, пастернаку и другим растениям семейства Зонтичные. Муха длиной 4—6 мм, грудь и брюшко ее розово-желтые или розово-серые, блестящие; крылья узкие, с темно-коричневым рисунком. Весной после вылета она откладывает яйца под кожицу листьев. Появившиеся веретенообразные светло-зеленые личинки длиной 7—9 мм вредят, вгрызаясь в мякоть листа и проделывая ходы. На листьях появляются крупные плоские неправильной формы пятна, вначале белые, затем бурые. На них видны личинки и их экскременты. Пораженные листья желтеют и высыхают. Закончив питание, личинки превращаются в куколок в почве на глубине 3—4 см. Новое поколение мух выходит весной.

Муха капустная весенняя и муха летняя. Вредят редису, редьке, репе. Весенняя муха сходна с комнатной, но пепельно-серая, размером 6—6,5 мм, летняя крупнее — 7—8 мм, желтоватой окраски. Муха откладывает сигаровидные белые яйца группами на корневую шейку капусты, через 5—10 дней отрождаются белые безногие личинки без выраженной головы, длиной до 8 мм. Эти личинки вгрызаются в нижнюю часть стебля, корни или корнеплоды, выедая извилистые ходы и вызывая деревянистость корнеплода. В результате растения отстают в росте, листья приобретают синевато-свинцовый оттенок. Питаются личинки летней мухи 24—32 дня, затем окукливаются и зимуют в красновато-коричневых ложнококонах в почве на глубине: весенняя муха — 10—15 см, летняя — 10—30. Весенняя муха дает 1—4, летняя — 1 поколение за сезон.

Муха луковая. Вредит луку, чесноку и другим культурам. Муха светло-серая с черными ногами, длиной 6—8 мм. Переднеспинка желтая со светлой желтоватой полоской посередине. Муха питается нектаром цветков, через 5—10 дней после вылета откладывает яйца. Из них выходят белые безногие, безголовые, длиной до 10 мм, личинки, имеющие на переднем, более узком конце тела крючковые челюсти. Они вредят, питаясь луковицами, около трех недель. Затем окукливаются. Куколки коричневого цвета, длиной 4—7 мм, зимуют в почве на глубине 4—10 см. Поврежденные луковицы становятся мягкими, загнивают и издают неприятный запах. Лёт мух первой генерации — в период цветения сирени, второй — в июле.

Муха морковная. Вредит моркови, пастернаку, петрушке. Муха тене- и влаголюбивая, длиной 4—5 мм, с овально-коническим черным блестящим брюшком, коричневой головой, желтоватыми ногами. Самки откладывают яйца в вечернее время у всходов на сырую почву. Во второй половине июня отрождаются личинки. Они цилиндрической формы, длиной 5—8 мм, желтоватые, блестящие, без головы и ног, с заостренным передним концом тела. Вредят, протачивая ходы в корнеплодах, через 30 дней превращаются в коричневых куколок длиной 4,5—5 мм, которые зимуют в почве на глубине 6—15 мм. Поврежденные растения отстают в росте, листья приобретают красновато-фиолетовый оттенок, затем желтеют и засыхают. Личинки могут зимовать и в хранящихся корнеплодах.

Муха ростковая. Вредит многим овощным культурам в теплицах и парниках, особенно огурцу и фасоли. Муха пепельно-серая, длиной 3—5 мм. Самки откладывают яйца под комочки почвы. Через 6—8 дней из них появляются личинки. Они вредят, внедряясь в набухшие семена или ростки, пробуравливают их и проникают внутрь стебелька. Личинки окукливаются через 12—17 дней питания в почве. Через 9—16 дней вылетают мухи нового поколения. За лето дает 2—3 поколения. Лёт мух — в мае.

Муха свекловичная. Вредит свекле, шпинату. Самки откладывают единичные или небольшими группами удлиненно-овальные яйца длиной 0,8—0,9 мм на нижнюю сторону листьев растений семейства Маревые. Через 2—5 дней из них вылупляются личинки, внедряющиеся в ткань листа. Они безногие желтоватые, длиной до 7,5 мм, с передней заостренной частью с двумя черными крючкообразными челюстями. Личинки вредят, питаясь 7—20 дней паренхимой листа и выедая проходы. Такой лист буреет, засыхает и опадает. Личинки окукливаются в почве или внутри листа, через 13—20 дней из куколок вылетают мухи пепельного цвета с темной продольной полоской вдоль брюшка. За лето муха дает два поколения. Лёт

мух первой генерации — в период цветения вишни, второй — в июле.

Муха черная и садовый комарик. Многоядные вредители, опасны для всходов овощных культур в теплицах и парниках, вредят также капусте, томату, салату в открытом грунте. Мухи длиной 11—13 мм, черные, покрытые черными волосками, питаются нектаром цветков. Самки откладывают яйца в почву. Из них появляются серые или розовые с черной головой безногие личинки длиной до 15 мм, которые внедряются в стебли, корни всходов. Черная муха дает одно поколение.

Такой же вред наносит садовый комарик. Это насекомое покрыто густыми волосками, длиной 8—9 мм. Самцы черные, самки розово-желтые. Лёт комарика — в апреле-мае.

Меры борьбы с мухами. Убирают и уничтожают растительные остатки, в том числе капустные кочерыги, в которых сохраняются личинки. Перекапывают почву. Тщательно заделывают навоз. Чередуют культуры по годам. Размещают растения на сухих незатененных местах. Пропалывают и удаляют сорняки. Отгребают яйца вредителей от растений на поверхность почвы для подсыхания. Применяют отпугивающее средство — креолин в смеси с известью-пушонкой, золой, торфом, песком (1:20). Эффективны опрыскивания настоями из растений; например, настоем табачных отходов (см. настой 5 на с. 203). Для усиления его действия можно добавить настой тысячелистника, конского щавеля, одуванчика (см. там же). Готовят также настой из чемерицы (см. с. 204).

Кроме перечисленных общих мер борьбы на отдельных культурах эффективны следующие мероприятия:

капусту белокочанную опрыскивают раствором золы: 1 стакан древесной золы растворяют в 10 л воды, ставят на ночь, процеживают и опрыскивают нижнюю сторону листьев до начала лёта мух (5—6 ч утра) еженедельно; в междурядьях капусты возделывают сельдерей, запах которого отпугивает мух;

в междурядьях моркови или по соседству сеют лук, запах которого отпугивает морковную муху;

листья свеклы опрыскивают тем же раствором древесной золы, что и капусту;

в междурядьях лука сеют морковь или черемшу, запахи которых отпугивают луковую муху; опрыскивают растения в период откладки мухой яиц с интервалом 4—5 дней раствором из 1 части черемши и 2 частей воды, прокипяченных 2 часа; подсыпают вдоль рядков смесь табачной пыли, извести и опыливают древесной золой.

Мыши, крысы. Повреждают корнеплоды в теплицах, парниках, в открытом грунте и хранилищах.

Меры борьбы. Удаляют растительные остатки, чтобы грызуны не могли устроить гнезда. Используют приманки с ро-

дентицидами, восполняя поеденные порции отравленных приманок в течение 7—14 дней. Отлавливают животных при помощи капканов. Заделывают щели и отверстия во избежание проникновения грызунов в места хранения. Отпугивают их при помощи тряпок, пропитанных керосином и карбидом кальция (см. меры борьбы с медведкой).

Нематоды. *Галловая нематода.* Вредит растениям 2000 видов. Распространена в защищенном (на юге) и в открытом грунте. Самки мелкие, до 1,7 мм, грушевидной формы, самцы червеобразные. Яйца и личинки зимуют в почве. Весной проникают в корни, где питаются. На корнях образуются вздутия или бородавчатые наросты диаметром до 2—3 см. В результате ослабляется цветение и плодоношение, растение приобретает темно-зеленую окраску.

Свекловичная нематода. Вредит свекле. Самка лимоновидной формы, темно-желтая или бурая, длиной 0,7—1,8 мм. Самец червеобразный, нитевидный, длиной до 1,6 мм. Самка, покрываясь твердой оболочкой, зимует в почве. Внутри цисты находятся и яйца, из которых весной выходят личинки, внедряющиеся в корни растений. Последние желтеют и вянут.

Стеблевая нематода. Вредит луку, чесноку. Мелкие, длиной 1—1,5 мм, нитевидные насекомые, зимуют в луковицах, семенах, почве, на отходах, сухих чешуях. Могут находиться в покое и сохраняться до двух лет, в высохшем чесноке — 4—5 лет. Во влажной среде активизируются. После высадки лука и чеснока проникают в ткани растений из почвы и откладывают яйца. Взрослые нематоды и личинки питаются соком лука и чеснока. Происходит утолщение и искривление листьев. Донце луковицы растрескивается, через него начинают прорастать зачатки. Пораженные луковицы во время хранения загнивают, севок высыхает.

*Меры борьбы с нематодами**. Исключают занесение нематоды с почвой, растительными остатками, особенно в защищенном грунте. Глубоко перекапывают почву. Удаляют сорняки, растительные остатки и сжигают их. Своевременно рыхлят, подкармливают, поливают для развития здорового растения. Опрыскивают настоями и отварами растений горчака розового, лука репчатого, молочая прутьевидного, табака, как против тли. На отдельных культурах эффективны следующие мероприятия:

свеклу столовую возвращают на прежнее место не ранее трех лет; после свеклы сажают картофель, корневые выделения которого стимулируют выход личинок из цист, на последние не могут питаться корнями картофеля и погибают; рядом с посевами свеклы сажают бархатцы и ноготки, отпугивающие нема-

год, а также рапс с последующим уничтожением его после пятого листа и повторением посевов;

лук и чеснок возвращают на прежнее место не ранее 4—5 лет, для посева отбирают незараженный семенной материал; нагревают севок и выборок в горячей воде при 45—46 °C 10—15 мин (для мелких луковиц), крупный посадочный материал — при 50—52 °C — 5—10 мин; при 55—57 °C — 3—5 мин; при 16—18 °C — трое суток.

Ногохвостки, или подуры. Вредят капусте, огурцу, бахчевым культурам, томату (чаще белые и овощные подуры). Насекомые мелкие (1—2 мм), бескрылые, прыгающие, напоминают блоху. Тело синевато-фиолетовое, белое или желтоватое. На листочках выгрызают маленькие ямки-язвочки. В теплицу попадают с почвой и компостом.

Меры борьбы. Уничтожают сорняки и растительные остатки. До посева или посадки рассады поливают почву горячей (100 °C) водой в течение 30 мин. Не допускают переувлажнения почвы.

Скрытнохоботники. Скрытнохоботник капустный стеблевой. Вредит капусте, редису, редьке, репе и другим растениям семейства Крестоцветные. Жук длиной 2,5—3,2 мм, землисто-серого цвета со светлыми пятнами на щитке, с желтой головкой и длинным тонким хоботком. Личинки безногие, беловатые с желтой головкой, длиной до 5 мм, прогрызают ход по черешку, доходят до стебля и выедают его сердцевину.

Скрытнохоботник рапсовый. Вредит растениям семейства Крестоцветные. Жук черный, матовый, с сероватыми или желтоватыми чешуйками и волосками, длиной 2—2,5 мм. Объедает бутоны, цветки. Личинки безногие, длиной до 5 мм, со светло-коричневой головкой. Развиваясь внутри стручков, личинки объедают семена.

Скрытнохоботник луковый. Жук черный, длиной 2—3,2 мм, с темно-коричневыми волосковидными чешуйками, с черной согнутой головотрубкой; щиток четырехугольный, белый. Питается листьями. Личинки безногие, желтоватые, с коричневой головой, немного согнутые, длиной 7 мм. Выгрызают в мякоти листьев продольные беловатые ходы, просвечивающие сквозь кожицу.

Меры борьбы со скрытнохоботниками. Убирают и уничтожают растительные остатки вместе с зимующими в них жуками. Рыхлят в период массового окукливания личинок. Опрыскивают раствором золы (1 стакан на ведро воды с добавлением 40 г хозяйственного мыла) от лукового скрытнохоботника.

Слизень полевой. Это многоядный вредитель, выедающий в сочных тканях растений, корнеплодах и плодах овощных куль-

тур неправильной формы отверстия и полости. Длина моллюска (улитки) — 40—60 мм, ширина — 5. Тело серо-коричневое, покрыто слизью, низ тела желтоватый. Моллюск имеет твердый, покрытый острыми зубчиками язык. Самка откладывает 100—250 яиц в почву кучками (по 25—70 шт.). Весной отрождаются молодые улитки, которые через 2—3 месяца становятся половозрелыми. Живут слизни 6—7 месяцев. Быстро размножаются в увлажненных местах и в дождливую погоду. В сухой сезон погибают.

Меры борьбы. Слизней вылавливают. Для этого раскладывают в междурядьях увлажненные старые тряпки, мешки, куски пленок, досок, фанеры, жгуты из трав, листья лопухов, ревеня, корки бахчи. Под эти материалы прячутся слизни, их извлекают вечером или на рассвете и уничтожают. Для изоляции участка от сырых мест вокруг него посыпают в 2—3 строчки, в 15 см одна от другой, гашеную известь, суперфосфат, горчицу (30 г/м^2) или смесь золы с хлорной известью (4:1). Опрыскивают также раствором смеси свежегашеной извести (1—1,5 кг) и жидкого мыла (40 г) на 10 л воды. Утром и вечером растения опыливают суперфосфатом (20 г/м^2) или поливают 10 %-м раствором калийной соли. Сырые места, где скапливаются и размножаются слизни, ликвидируют. Скашивают траву вокруг участка и пропалывают сорняки.

Совки. Совка болотная, или картофельная. Вредит томату, луку, чесноку, свекле, ревеню, картофелю. Взрослые совки — ночные бабочки; передние крылья — фиолетовые со светлыми пятнами, задние желтовато-серые. Самки откладывают желтые гладкие яйца на стебли и черешки растений. После зимовки из яиц в мае-июне выходят гусеницы и сразу внедряются внутрь стеблей и черешков. Внутри нижней части стебля томата они выедают продольные ходы, и растение высыхает; у лука и чеснока прогрызают луковицы; у свеклы и ревеня — черешки листьев. Гусеницы буровато-серые с красно-бурой головкой, с восемью парами ног, длиной 30—40 мм. Окукливаются в верхних слоях почвы в коконе из комочков почвы в красно-бурые куколки.

Совки подгрызающие — восклицательная и озимая. Вредят капусте, свекле, томату, луку. Бабочка восклицательной совки в размахе крыльев — 38—46 мм. Передние крылья коричнево-серые с пятном в виде восклицательного знака. Гусеница темно-серая, куколка коричневая. Бабочка озимой совки в размахе крыльев — 35—50 мм. Передние крылья от желтовато- до темно-серых. Гусеницы голые, темно-зеленые, серые или коричневые, с продольными светлыми полосами и пятнами. Молодые гусеницы питаются и живут на растениях, взрослые прячутся в верхних слоях почвы и пита-

ются корнеплодами или корнями, ночью выползают и подгрызают стебли.

Совка капустная. Вредит белокочанной и цветной капусте, свекле, луку, гороху, салату и др. Бабочки ночные, в размахе крыльев — 50 мм. На передних крыльях рисунок из более темных пятен и полос. Самки откладывают полушаровидные с радиальными ребрышками яйца на нижнюю сторону листьев группами (по 5—50 шт.). Вначале яйца желтоватые, затем приобретают синевато-серый цвет. Через 24—50 дней из них выходят гусеницы — толстые, почти голые, длиной до 50 мм. Молодые гусеницы — зеленые, взрослые — серовато-зеленые или зеленовато-бурые с желтоватой полоской по боку и восемью парами ног. Питаются только по ночам в течение 30—50 дней, выедают листья, проникают внутрь кочана, проедают в нем ходы, загрязняя их экскрементами. Затем внедряются в почву, где окукливаются и зимуют.

Совка огородная. Вредит капусте, томату, брюкве, репе, ревеню, фасоли. В теплице повреждает томат, редко огурец. Бабочки в размахе крыльев — до 42 мм. Передние крылья розово-коричневые, по краям со светлыми волнистыми полосками и пятнышками. В июне самки откладывают желтовато-зеленые полушаровидные яйца с радиальными ребрышками на нижнюю сторону листа. Из них выходят гусеницы, которые вредят, питаясь 30—40 дней (в июне-июле). Взрослые гусеницы длиной 30—40 мм, розово-коричневые или зеленоватые, с тремя беловатыми продольными полосками по спине и желтовато-белыми по бокам, голова розовато-желтая.

Меры борьбы с совками. Для обработки применяют разнообразные настои и отвары:

настой 1 — 1,1 кг цветущих растений аконита настаивают 40 ч в 10 л воды, перед опрыскиванием объем доводят до 15 л;

настой 2 — 1 кг сухих растений дурмана, собранных во время цветения, настаивают в 10 л воды в течение 24 ч;

отвар 1 — 0,5 кг сухой травы дурмана кипятят в 5 л воды, настаивают 10—11 ч;

настой 3 — мелко нарезанный лист лопуха укладывают, слегка уплотняя и заполняя им полведра, заливают водой доверху и настаивают в течение трех суток; опрыскивают растения в период лёта бабочек и начала отрождения гусениц трехкратно с интервалом 6—8 дней;

отвар 2 — 4 кг свежих листьев и стеблей отцветшего молочая кипятят в 2—3 л воды 2—3 ч, процеживают, разбавляют водой до 10 л; опрыскивают несъедобные части растений; обработку повторяют через 4—5 дней;

отвар 3 — 1 кг провяленной полыни, собранной после цветения, 10—15 мин кипятят в 2—3 л воды; для усиления действия добавляют настой куриного помета (1 кг сухого помета, на-

стоянный двое суток в 2—3 л воды); общий раствор процеживают и доводят объем до 10 л; таким настоем обрабатывают двукратно — через 7 дней; через 2 дня гусеницы погибают.

Используют также настои и отвары, применяемые для борьбы с тлей: настой ромашки аптечной (настой 5), отвар свежих пасынков томата (см. ниже), сухого тысячелистника обыкновенного (см. отвар 4 на с. 203), раствор хвойного концентрата (настой 6, там же), настой свежей травы чемерицы белой (настой 8, см. с. 204).

Тля (бахчевая, капустная, морковная, свекловичная, оранжерейная, гороховая, пастернаковая, салатная). Вредит бахчевым культурам, капусте, моркови, свекле, томату, перцу, гороху, пастернаку, петрушке, салату, укропу, шпинату, конским бобам.

Это мелкие насекомые (1,2—2,5 мм), серовато-белые, желтовато-зеленые и других цветов с восковым налетом. Вредят взрослые насекомые и их личинки, питающиеся соком растений. Листья скручиваются, побеги искривляются, цветки и завязи осыпаются. Тли выделяют обильные липкие экскременты, на которых поселяются сажистые грибы. Первое поколение представлено бескрылыми особями, затем появляются и крылатые живородящие самки. Средняя плодовитость одной самки — 25—60 личинок. Рано весной тли развиваются на сорняках, затем перелетают на культурные растения. В течение года развивается 16 поколений вредителя.

Меры борьбы с тлей. Уничтожают остатки растений и сорняков с зимующими яйцами. Размещают капусту рядом с томатами, отпугивающими вредителя. Используют хищников и паразитов, питающихся тлей, — божьих коровок, личинок златоглазки, мух-сирфид и мух-журчалок. Посевы черемши (лука медвежьего) отпугивают тлю и плодового клеща. Опрыскивают раствором из суперфосфата (10 г на 10 л воды) в смеси с хлоридом калия (5 г на 10 л) — в первый раз при появлении тли, второй — через 15—20 дней. Обрабатывают также отварами и настоями огородных растений:

настой 1 — 1,2—1,5 кг картофельной свежей или 0,8 кг сухой ботвы измельчают, заливают 10 л воды, настаивают 3—4 ч, процеживают и сразу же опрыскивают; через 3—4 ч после обработки тля, а также паутинный клещ погибают;

отвар 1 — 400 г зеленой мелко изрубленной ботвы и пасынков томата кипятят в ведре воды 30 мин; 2 л отвара разводят в 10 л воды, процеживают и опрыскивают;

настой 2 — 150—200 г сухой шелухи лука или чеснока заливают 10 л воды и настаивают 4—5 дней или полведра луковой шелухи заливают 10 л воды с температурой 60—70 °С и настаивают сутки, процеживают, наполовину разводят водой; опрыскивают 3 раза через 4—5 дней;

настой 3 — 200 г шелухи лука заливают 2 л горячей воды, настаивают двое суток, процеживают и разводят водой 1:2; опрыскивают 2—3 раза каждые 5 дней;

настой 4 — 400 г измельченного сухого табака или табачных отходов настаивают двое суток в 10 л воды, процеживают и опрыскивают;

настой 5 — 1 кг табачных отходов заливают 10 л воды с температурой 60—70 °С, через сутки настой процеживают, берут 2 л раствора, разводят 10 л воды с добавлением 20—30 г мыла или порошка; применяют также против плодовых пилильщиков, листовертки, трипсов;

настой 6 — 2—3 головки чеснока настаивают в течение 5 ч в 5 л воды.

Популярны и эффективны настои и отвары из отходов плодов цитрусовых и дикорастущих трав:

настой 1 — 1 кг сухих корок апельсина заливают 10 л теплой воды, настаивают трое суток в темном теплом месте;

настой 2 (или *отвар 1*) — 1 кг мелко нарезанных сухих растений белены ядовитой заливают 10 л воды и настаивают 12 ч, либо кипятят 30 мин в 10 л воды; белену собирают в начале цветения или осенью;

настой 3 — свежие или сушеные листья бузины настаивают в воде;

отвар 2 — 1 кг сухих измельченных стеблей горчака розового кипятят 30 мин в 10 л воды;

настой 4 — порошок горчицы — 20 г на 1 л воды;

настой 5 — 1 кг мелко измельченной ромашки аптечной, срезанной в период цветения, настаивают в 10 л воды при температуре 60—70 °С в течение 12 ч с последующим разбавлением втрое;

отвар 3 — 2 кг свежих или 1 кг сухих мелконарезанных побегов сарсасана шишковидного кипятят 1 ч в 1 л воды;

настой 5 — 2 кг сухих измельченных растений софоры лисохвостной или толстоплодной (ядовитой) заливают 10 л воды на сутки и процеживают в плотно закрывающуюся посуду; перед опрыскиванием разбавляют наполовину водой;

отвар 4 — 800 г сушеных или 2,5 кг свежих растений (в период цветения) тысячелистника обыкновенного заливают 10 л воды и кипятят 30 мин; используют сразу или через 2—3 дня при хранении в плотно закрытой посуде;

настой 6 — 3—4 столовые ложки хвойного концентрата разбавляют в 10 л воды; обрабатывают 2—3 раза через 7—10 дней;

настой 7 — 1 кг сухой травы и корней чистотела настаивают двое суток в 10 л воды;

настой 8 — 0,5 кг свежей чемерицы белой толкут до получения кашицы и настаивают одни сутки в 10 л воды, затем отжимают;

настой 9 — 40 г порошка из подсушенных корней чемерицы заливают 10 л воды, настаивают 5 ч;

настой 10 — 300 г мелконарубленных корней щавеля конского заливают 10 л и настаивают 2—3 ч;

настой 11 — 200—300 г растертых корней полевого щавеля или одуванчика либо 400 г мелко нарезанных листьев одуванчика заливают 10 л воды с температурой 40 °С и настаивают 1—2 ч, опрыскивают каждые 3—5 дней.

Для уничтожения тли в теплицах 5—10 г/м^3 табачной пыли или махорки сжигают на противнях над горящими углями. Порошок чистотела заменяет табачную пыль.

Трипсы. Трипс гороховый. Вредит гороху, бобам, вике. Взрослые трипсы и личинки повреждают побеги, бутоны и бобы. Самки темно-коричневые или черные, длиной 1,4—1,8 мм, с двумя парами узких бахромчатых крыльев, самцы немного мельче. Самки откладывают белые почковидные яйца в ткани или цветки молодых растений. Личинки сначала желтоватые, позже цвета сырого мяса, длиной до 1,6 мм.

Трипс табачный (луковый). Вредит луку, чесноку, огурцу, бахчевым, цветочным и другим культурам. Насекомые длиной 0,8—0,9 мм, с бахромчатыми крыльями, узким, продолговатым, светло-желтым или темно-бурым телом. Самки откладывают мелкие буроватые яйца, размещая их поодиночке под кожицей в ткани листьев. Личинки без крыльев, беловатые или зеленовато-желтые, начинают питаться вначале на сорных, затем на овощных растениях, высасывая сок. Листья искривляются, желтеют и засыхают. Зимуют насекомые в верхнем слое почвы или под сухими чешуями лука. В защищенном грунте дает 7—8 поколений, в открытом — 2—3.

Трипс тепличный. Вредит тепличным растениям, чаще огурцу и цветочным культурам. Самка с узким и вытянутым телом, длиной 1,2—1,4 мм, темно-коричневая; крылья перепончатые, узкие, с длинными ресничками по краям. Яйца белые бобовидные, длиной 0,3 мм. Личинки светло-желтые, бескрылые, длиной около 1 мм. До 10 поколений в год. При температуре ниже 15 °С и влажности воздуха до 50% многие личинки погибают.

Меры борьбы с трипсами. Убирают растительные остатки. Осенью перекапывают почву. Соблюдают севообороты. Избегают выращивать в теплицах цветочные культуры вместе с овощными. Обеззараживают луковицы перед посадкой горячей водой в течение 10 мин с последующим охлаждением в холодной воде. Вымачивают луковицы в 2 %-м растворе натриевой селитры в течение 24 ч. Просушивают лук после убор-

ки в течение 5—7 суток при 35—37 °С. Обрабатывают отваром сухого измельченного тысячелистника обыкновенного, приготовленного, как против тли и совок.

Уховертка обыкновенная. Вредит молодым растениям огурца, томата, салата и др. Тело длиной 9,5—20 мм, плоское, темно-бурое. Ротовые органы грызущие. На конце брюшка твердые клещи. Зимуют уховертки под растительными остатками в щелях теплиц, парниковых рам. В апреле самка откладывает яйца. Личинки отрождаются в мае. Питаются ночью, как и взрослые, объедая края листьев, лепестки и внутренние части цветков. Днем прячутся, сходны со взрослыми насекомыми, но бескрылые, беловаты, со щетинками.

Меры борьбы. Удаляют растительные остатки. Пропалывают сорняки. Раскладывают приманочные укрытия и уничтожают скопления насекомых под влажными тряпками или листьями кипятком и перекопкой почвы.

Хрущи. Вредят картофелю и другим растениям. Жук длиной 19—31 мм, с овальным телом черного или красно-бурого цвета. Надкрылья и передняя часть спинки покрыты мелкими белыми волосками. Питаются листьями деревьев. Яйца откладывают в почву. Тело личинки изогнутое в форме буквы С, мясистое, с рыжей головой. Личинки подгрызают корни капусты, лука, огурца, картофеля.

Меры борьбы. Осенью и весной тщательно перекапывают почву, рыхлят междурядья. В ранние утренние часы стряхивают жуков с деревьев на подстилку, собирают и уничтожают.

Щелкуны, или проволочники. Вредят капусте, моркови, свекле, томату, луку и картофелю, объедая семена, стебли всходов, клубни и корнеплоды. Жук длиной 15—16 мм с плоским, удлиненно-овальным телом коричневой, черной и другой окраски. При переворачивании на спину он подпрыгивает с щелчком, чтобы встать на ноги. Одно поколение жуков развивается 3—4 года. Самки откладывают яйца в почву. Появившиеся личинки в первый год питаются гумусом, а следующей весной — тканями растений. Вредят в основном удлиненные, твердые, напоминающие кусок проволоки, желто-коричневые личинки-проволочники. Они живут в почве 2—5 лет, питаются корнями на глубине 10—12 см. Затем здесь же окукливаются и превращаются в жуков.

Меры борьбы. Осенью глубоко перекапывают почву и рыхлят междурядья, при этом личинки и яйца погибают. Уничтожают сорняки, особенно пырей и другие злаковые, которыми также питаются проволочники. Известкуют почву (проволочники избегают щелочных почв). Вносят в почву аммиаксодержащие удобрения. Лунки при высадке рассады поливают раствором марганцовки (5 г на 10 л воды, по 0,5 л в лунку).

Вылавливают проволочников на приманки из кусочков картофеля или свеклы, после чего уничтожают вместе с вредителем.

БОЛЕЗНИ

Альтернариоз. Поражает капусту, брюкву, редис, редьку, репу, огурец, морковь, петрушку, сельдерей, пастернак, укроп и другие растения семейства Зонтичные. Заболевание проявляется на листьях в виде округлых, крупных, коричневых, черных или черно-зеленых пятен с кругами, позднее они увеличиваются, покрываясь налетом, состоящим из спороношения гриба — возбудителя болезни. Лист отмирает, на плодах заметны вдавленные округлые пятна, чаще у основания плода, на его верхушке и в местах растрескивания. Особенно опасно заболевание на семенниках. На стручках и стеблях образуются черные пятна. Кончики молодых стручков темнеют и покрываются сажистым налетом. Болезнь быстро распространяется в жаркую погоду с частыми дождями. Источники заражения — растительные остатки, зараженные маточники и семена.

Меры борьбы. Уничтожают больные растения и послеуборочные остатки. Соблюдают культурооборот. Сеют семена, прошедшие химическую или термическую обработку (см. меры борьбы с пероноспорозом). Можно прогревать семена на солнце двое — четверо суток, рассыпая их слоем в 2 см. Семена обрабатывают и чесночной мезгой — 25 г на 100 г воды, оставляя в закрытой банке на 1 ч, затем их промывают и сушат. Необходимо также соблюдать режим хранения маточников. Грунт и помещения теплиц термически обеззараживают. Поддерживают оптимальную температуру и влажность в них. Обмолачивают семенники сразу после созревания.

Антракноз. Поражает арбуз, горох, дыню, огурец, томат. Проявляется на листьях и семядолях в виде крупных округлых или овальных желто-бурых пятен, которые при повышенной влажности покрываются розовым налетом спороношений гриба-возбудителя. Листья буреют, засыхают и крошатся. На плетях, стеблях, черешках образуются розовые пятна в виде язв, которые затем темнеют. Пораженные плоды сморщиваются, загнивают, становятся горькими. При распространении заболевания на корневую часть растение гибнет.

Меры борьбы. Подбирают относительно устойчивые к антракнозу сорта, например, огурца — Неросимый 40, ВИР-505 и др. Сеют прогретыми на солнце семенами или перед посевом помещают семена в раствор чесночной мезги (см. меры борьбы с альтернариозом). Можно выдерживать семена в соке алоэ (6 ч), разведенном водой (1:1), растворе коровяка (1:6). Полезна обработка семян зольным раствором микроэлементов в течение 4—6 ч (20 г древесной золы, настоенной в 1 л воды

1—2 суток). Больные растения опрыскивают бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести в 10 л воды) за 30 дней до уборки урожая. Парниковые рамы и теплицы дезинфицируют хлорной известью (200 г на 10 л воды). Убирают и уничтожают растительные остатки и пораженные растения. Дезинфекция почвогрунтов и помещений теплиц.

Аскохитоз. Поражает огурец, дыню, горох, фасоль. Возбудитель заболевания — гриб, поражает растение огурца чаще всего в теплицах. На молодых растениях у корневой шейки образуется побуревшее кольцо, и они погибают. На стеблях взрослых растений появляются продолговатые вдавленные серые сухие пятна, затем трещины с массой черных точек — пикнид гриба. Постепенно поражается все растение. В результате оно гибнет или плохо плодоносит. Плод огурца чернеет и усыхает. На растениях открытого грунта болезнь проявляется в виде темно-коричневых пятен разнообразной формы и величины с гладкими, нерезко очерченными краями и более темным центром или темно-бурой каймой (у фасоли) по краям. Инфекция сохраняется на растительных остатках, семенах, конструкциях теплиц.

Меры борьбы. Подбирают сорта, устойчивые к аскохитозу: огурца — длинноплодный 1294, Ленинградский Тепличный 23, ТСХА-1, ВИР-505, Майский, Дальневосточный 27, Грибовчанка; гороха — Виола, Победитель Г-33, Ранний Консервный, Рекорд 158, Штамбовый Мозговой, Штамбовый Полукарлик. Меняют зараженный грунт. Обеззараживают семена (см. меры борьбы с антракнозом). Теплицы перед использованием окуривают серой (60 г/м^3). Собирают семена только со здоровых растений. Опудривают пораженные стебли толченым углем для подсушивания ткани и предупреждения распространения заболевания. Обрабатывают растения 1 %-й бордоской жидкостью. Уничтожают больные растения и растительные остатки.

Бактериальный рак. Поражает томат. Опасное грибное заболевание. Поражает все надземные части растения в любом возрасте. Вначале увядают и засыхают листья, а затем и все растение. На стеблях или черешках могут появляться темные полосы и трещины, на разрезе заметно потемнение сосудов. Плоды на ранней стадии уродливые. На них появляются белые пятна с темными трещинами в центре. На стеблях, листьях, черешках, особенно плодоножках, развиваются коричневые язвочки. Бактерии по сосудам проникают внутрь плода, вызывая его заражение. Плоды и завязи опадают. Болезнь ускоряется при температуре 23—25 °С и влажности воздуха выше 60%. Источник инфекции — семена, почва, растительные остатки. Споры гриба-возбудителя распространяются ветром, с брызгами дождя и при пасынковании.

Меры борьбы. Подбирают устойчивые к бактериальному раку сорта томата — Скороспелый 12, Крупноплодный 69, Ленинградский Осенний, Сибирский Скороспелый и др. Соблюдают культурооборот. Собирают семена только со здоровых плодов. Перед посевом их дезинфицируют в горячей воде при 48—50 °С с последующим охлаждением и просушиванием, выбраковывают больную рассаду и растения в период вегетации. Сжигают растительные остатки.

Бактериоз лука. Поражает лук репчатый, лук-батун, лук-шнитт, чеснок. Заболевание проявляется в поле к концу вегетации. На продольном разрезе луковиц между здоровыми чешуями виден темный желто-бурый слой размягченной ткани. Через 2—3 месяца такие луковицы загнивают, приобретая неприятный запах. У чеснока болезнь поражает сочную ткань зубков. Под кожицей чешуй на поверхности зубков образуются единичные или множественные разной формы язвы, вначале светлые, затем они темнеют и вдавливаются. Заболевание определяется по стекловидности и желто-оливковой окрашенности зубка (сходно с подмороженным) или гнили, с донца распространяемой кверху. Чаще поражаются механически поврежденные луковицы. Переносят заболевание луковая муха, луковые клещи, табачный трипс. Инфекция сохраняется в почве, на растительных остатках и в пораженных луковицах.

Меры борьбы. Соблюдают условия дозревания, уборки и сушки урожая, как и при шейковой гнили лука. Избегают хранения лука и чеснока вблизи капусты, корнеплодов, повышающих влажность воздуха. Периодически перебирают и удаляют больные луковицы.

Бактериоз бурый, или бактериальная, или угловатая пятнистость. Поражает морковь, огурец, фасоль, цветную капусту. Вспышки этого заболевания наблюдаются во влажные годы. На листьях образуются маслянистые угловатые светло-коричневые пятна, чаще располагающиеся между жилками. Затем пятна подсыхают, буреют, ткань выпадает, лист становится продырявленным. На стеблях, черешках, плодах появляются водянистые пятна, которые подсыхают и имеют вид углубленных язв. Инфекция сохраняется на семенах и растительных остатках.

Меры борьбы. Подбирают сорта, устойчивые к бактериозу; например, огурца — Муромский 36, Изящный, Неросимый 40, Сигнал 235, Донской 165 и др. Уничтожают растительные остатки и больные растения. Чередуют культуры по годам по участку (культурооборот). Оздоровляют семена обработкой растворами и другими способами. Собирают семена только со здоровых растений. Опрыскивают растения 1 %-й бордоской жидкостью. Поливают так, чтобы вода не попадала на листья. Регулярно удаляют пораженные плоды. Дезинфицируют тепличные сооружения и грунт.

Бактериоз слизистый. Поражает капусту, брюкву, репу и др. У капусты заболевание начинается чаще от основания черешков, затем распространяется на кочан. Пораженные места ослизняются, чернеют и издают неприятный запах. Заболевание сильнее развивается в холодное влажное лето, на подмороженных и поврежденных растениях, при избытке азота. Инфекция сохраняется в почве и на растительных остатках.

Меры борьбы. Высаживают капустные культуры после устойчивых к бактериозу растений (свеклы, бобовых и др.). Чередуют культуры по годам по участку. Рационально используют азотные удобрения, ни в коем случае не используя их в подкормках во второй период вегетации. Оберегают продукцию от повреждения и подмораживания. Удаляют больные растения и растительные остатки. Хранят овощи при температуре от 0 до 3 °С.

Бактериоз сосудистый. Поражает капусту, репу, редис, брюкву. Через 2—3 недели после высадки рассады в грунт листья начинают желтеть с края с постепенным распространением к середине, жилки чернеют. На срезе стеблей, черешков и кочерыги видно потемнение сосудистого кольца.

Меры борьбы. Подбирают устойчивые к заболеванию сорта: например, капусты — Завадовская 257/263, Мариупольская 1002, Бирючекутская 138, Савинская 42, Ликуришка 498/15, Судья и др. Обеззараживают семена термообработкой (20 мин) или чесночной мезгой (см. меры борьбы с альтернариозом). Уничтожают больные растения и послеуборочные растительные остатки. Перекапывают почву. Подкармливают калийными удобрениями.

Бурая, или оливковая, пятнистость. Поражает огурец, бахчевые, томат и другие культуры. Проявляется при пониженных температурах и повышенной влажности воздуха, чаще в защищенном грунте, в виде округлых буроватых пятен со светлым центром и каймой на листьях, мелких водянистых пятен на черешках, стеблях и затвердевших студенистых капель на плодах. В дальнейшем пятна покрываются темным или серо-оливковым налетом пикнид гриба-возбудителя. Завязи гибнут, листья деформируются, ткань в месте поражения выпадает. Плоды искривляются. Возбудитель сохраняется на растительных остатках и в почве. Инфекция распространяется с каплями дождя, при поливах, воздушными потоками.

Меры борьбы. Возделывают устойчивые к пятнистости сорта огурца — Водолей, Должик 105, Изящный, Либелла, Нежинский 12, Неросимый 40, Совхозный; моркови — Московская Зимняя, Нантская 4 и др. Чередуют культуры по годам по участку. Снижают влажность, умеренно поливая и проветривая парники и теплицы. Опрыскивают 1 %-й бордоской жидко-

стью. Заменяют почву в парниках. Уничтожают послеуборочные растительные остатки.

Гнили. Белая гниль. Поражает горох, капусту, лук, морковь, огурец, петрушку, свеклу, томат, фасоль и др. Заражение происходит через механические повреждения. Заболевание усиливается при резком понижении температур, обильной влажности, загущенности посевов, слабой вентиляции теплиц. Инфекция сохраняется в виде склероций в почве и на растительных остатках.

Из растений семейства Крестоцветные больше других болезнь поражает капусту. Наружные листья кочана, начиная сверху, покрываются белым мицелием (грибницей) гриба-возбудителя, выделяющим капельки прозрачной жидкости. Затем листья загнивают и ослизняются, на них появляются черные склероции различной формы. Кочаны загнивают при хранении.

Среди корнеплодных культур болезни больше подвержена морковь, особенно на тяжелых почвах при избыточном увлажнении. Особенно сильно болезнь развивается через 1—2 месяца после закладки на хранение. Корнеплоды покрываются белым ватообразным налетом, ослизняются. В дальнейшем налет уплотняется, появляются вначале белые, затем черные твердые желвачки. На поверхности грибницы выделяется жидкость в виде блестящих капель.

На растении огурца болезнь может развиваться на корнях, стеблях, черешках, листьях, плодах. Они покрываются плотной белой грибницей, на которой образуются затем черные склероции. Растения увядают, теряют тургор, погибают.

При заболевании лука на поверхности луковиц или между чешуями и на корнях появляется белый ватообразный налет. На последнем со временем выступают блестящие капельки жидкости и образуются белые, затем чернеющие твердые желвачки склероций гриба.

На чесноке болезнь проявляется в пожелтении верхней части листьев и их отмирании. На корнях и чешуйках луковицы, в ткани донца и на зубках (в период хранения) образуется белая пушистая грибница. Чеснок загнивает.

На культуре томата, гороха, фасоли, а также салата, сельдерея и других зеленных заболевание обнаруживается по поражению всех надземных частей растения. На них образуются водянистые светлые пятна с белым хлопьевидным налетом грибницы. Растение превращается в мягкую водянистую массу без запаха. Затем ткань темнеет, высыхает, и на ней появляются твердые черные склероции — плодовые тела гриба-возбудителя. Зараженные плоды томата покрываются белым пушистым налетом, на котором позднее также образуются черные склероции. Плоды становятся мягкими, водянистыми.

Меры борьбы. Подбирают сорта, устойчивые к белой гнили: например, огурца — Урожайный 86, Неросимый 40 и др. Морковь в культурообороте размещают после картофеля и свеклы. Используют только здоровый семенной материал. Уничтожают зараженные растения и растительные остатки. Убирают лук и чеснок в полной зрелости и закладывают на хранение после сушки. Поддерживают оптимальный режим хранения продукции и семенного материала. Рыхлят междурядья. Вырезают зараженные участки стеблей. Полезны некорневые подкормки огурца раствором из 1 г сульфата цинка, 2 г медного купороса и 10 г мочевины на 10 л воды. Осенью глубоко перекапывают почву. Отбирают на хранение здоровые маточники. Дезинфицируют хранилища.

Вершинная гниль плодов томата. Поражает зеленые плоды томата и других культур в открытом и защищенном грунте. Болезнь проявляется вначале в виде маленького водянистого пятна на вершине плода, которое затем темнеет и быстро увеличивается. Плоды остаются сухими, их развитие приостанавливается, но краснеют они быстрее здоровых. Болезнь сильнее поражает первые 2—3 кисти, прогрессирует на легких песчаных почвах с низкой влагоемкостью и при отсутствии полива в засушливых условиях.

Меры борьбы. Чередуют культуры по годам на участке. Обрабатывают семена перед посевом тепловым способом или любым другим (см. меры борьбы с антракнозом). Азотные удобрения вносят в умеренных дозах. Регулярно поливают. Опрыскивают растения раствором кальциевой селитры (5—10 г на 10 л воды) из расчета 0,5 л на 10 м^2 с интервалом 5—7 дней.

Гниль головки цветной капусты. Болезнь развивается в теплицах. В центре или на поверхности головки капусты образуются небольшие водянистые пятна бурого цвета. Пораженная ткань загнивает и превращается в мягкую массу с неприятным запахом. Заболевание усиливается при высокой температуре, повышенной влажности воздуха и повреждении вредителями.

Меры борьбы. Азотные удобрения вносят в минимальных дозах. Срезы кочанов капусты обрабатывают толченым древесным углем или известью во избежание перезаражения здоровых растений от больных. Уничтожают растительные остатки.

Корневая гниль. Поражает горох, огурец, томат. Развивается на рассаде и плодоносящих растениях в открытом и защищенном грунте. У рассады отмирает кончик главного корня, буреют корневая шейка и корни. На пораженной ткани образуется белый или розовый налет спороношений гриба-возбудителя. У взрослого растения отмечается отставание в росте,

пожелтение и увядание листьев, опадение завязей. Болезнь развивается при посеве семян в холодную, переувлажненную, плотную почву, резких колебаниях температуры и поливе холодной водой. Инфекция сохраняется на послеуборочных растительных остатках в почве.

Меры борьбы. Соблюдают чередование культур по годам на участке. Размещают растения на защищенных от ветра, хорошо освещенных, прогреваемых местах с легкими почвами. Посев проводят в хорошо прогретую почву. Поливают только теплой водой. При первых признаках заболевания от заболевших растений отгребают почву на 5 см и подсыпают торф, песок, свежие опилки, золу, мел или известь-пушонку. Дезинфицируют тепличный грунт. Используют только здоровую рассаду. Мульчируют для образования дополнительных корней.

Серая гниль. Поражает растения семейства Крестоцветные (капуста), морковь, огурец, томат, фасоль. В основном развивается в период хранения. В дождливую погоду и при обильных росах встречается и в поле. У капусты заболевание начинается с оснований черешков нижних листьев. При хранении листья кочанов или семенников капусты покрываются серой пушистой плесенью с мелкими черными склероциями. На корнеплодах болезнь проявляется в виде округлых или угловатых бурых пятен с обильной пушистой серо-зеленоватой плесенью.

Огурец в основном поражается в теплицах. На его листьях образуются крупные коричневые пятна неправильной формы. Начинают гнить также стебли, черешки и усы. На плодах появляются бурые мокнущие пятна, со временем покрывающиеся серым пушистым налетом. На зеленых плодах томата появляются светло-зеленые, округлые, сначала мелкие, затем увеличивающиеся пятна с бурыми точками в центре. На стеблях, листьях и бобах фасоли появляется темно-серый пушистый налет, на растениях бобов пятна мокнущие неправильной формы. К концу вегетации в местах поражения образуются черные склероции размером 2—7 мм.

Заболеванию способствуют: резкие колебания температуры, влажность и повышенная температура при хранении, полив холодной водой, загущенные посадки, избыток азота и недостаток микроэлементов. Болезнь передается через почву, растительные остатки, хранилище и насекомыми, перелетающими с цветка на цветок.

Меры борьбы. Те же, что с белой гнилью.

Фомоз, или сухая, или сердцевинная гниль. Поражает капусту, репу, брюкву, турнепс, томат, морковь, свеклу. На рассаде и взрослых растениях появляются бурые пятна с черными точками. На корнеплодах заболевание проявляется в виде сухой гнили со слегка вдавленными темно-

коричневыми пятнами и черными точками — пикнидами. На разрезе ткань буровато-коричневая, рыхлая, нередко с пустотами, выстланными белой грибницей возбудителя болезни. Развитию болезни способствует повышенная влажность и умеренная температура воздуха. Инфекция сохраняется на семенах, больных корнеплодах и в послеуборочных растительных остатках.

Меры борьбы. Подбирают относительно устойчивые к заболеванию сорта: капусты — Московская Поздняя 15, Подарок 2500, Белорусская 455; моркови — Нантская 4, Московская Зимняя А-515. Возвращают подверженные заболеванию культуры на прежнее место не ранее 4 лет. Обеззараживают почву, как при киле. Уничтожают растительные остатки. Термически и химически обеззараживают семена перед посевом или опыливают их мелом (0,1 г на 10 г семян). Корнеплоды перед закладкой на хранение окунают в меловую кашицу. Остальные меры защиты те же, что при ложной мучнистой росе.

Черная гниль. Поражает морковь, петрушку, укроп, сельдерей, тмин, пастернак. Проявляется на всходах в виде черной ножки, на корнеплодах при хранении в виде черной гнили. Листья покрываются пятнами различной формы. Листья вначале желтеют, затем буреют, чернеют и засыхают, семенники увядают. Инфекция передается с семенами, корнеплодами и растительными остатками.

Меры борьбы. Те же, что с фомозом.

Шейковая гниль лука. Проявляется в период хранения, заражение происходит еще в поле. В ослабленные растения при потере тургора паразит проникает через шейку луковицы, верхняя часть которой размягчается. Ткань буреет, под кроющими и между сочными листьями образуется серый пушистый налет спор гриба-возбудителя. Через 1—2 месяца растение сгнивает, заражая здоровые. Болезнь сильнее проявляется при выращивании на пойменных суглинистых почвах, в прохладную влажную погоду, на слабых растениях. Источник заражения — посадочный материал и растительные остатки.

Меры борьбы. Выбирают сорта, устойчивые к гнили, — Бессоновский Местный, Мстерский Местный, Даниловский 301 и др. Посев и посадку проводят в ранние сроки. Азотные удобрения вносят только в первый период вегетации, во второй дают фосфорные и калийные. Урожай убирают в солнечную погоду после полного пожелтения листьев. Сушат его в солнечную погоду на открытом воздухе, затем 7—10 дней под навесом или в помещении при температуре 28—35 °С. Перед закладкой на хранение обрезают шейку до 5 см. Хранят в сухом проветриваемом месте при температуре 3—5 °С, лук-севок — при 14—18 °С.

Головня лука. Поражает всходы. На листьях образуются узкие сероватые продольные полоски со вздувшимся эпидерми-

сом, который затем разрывается, и из трещин выступают черные, склеенные в комочки споры гриба — возбудителя болезни. Источник инфекций — почва, где споры сохраняются 5—6 лет.

Меры борьбы. Чередуют культуры по годам на участке с возвращением лука на прежнее место через 4—5 лет. Дезинфицируют почву серой с известью при посеве (5 г серы и 10 л извести на 1 м^2).

Кила капусты. Возбудитель — гриб. Поражает корни рассады и взрослых растений, на которых образуются наросты и вздутия. Растения желтеют и вянут. Кочаны и корнеплоды растут слабо или совсем не образуются.

Меры борьбы. Возделывают килоустойчивые сорта Зимняя Грибовская 13, Московская Поздняя 9, Ладожская 22, Лосиноостровская 8, Сабуровка, Подарок 2500, Гибрид 2, Гибрид 11. Соблюдают чередование культур на участке с возвращением капусты на прежнее место через 5—6 лет в связи с тем, что споры возбудителя килы сохраняются в почве 4—5 лет. Меняют грунт в теплицах и парниках с повторным его использованием не ранее чем через 3 года. На кислых почвах, где заболевание развивается интенсивнее, вносят известь: в открытом грунте — 200—250 г/м^2 весной, или 400—600 осенью, или локально — 35—40 г в лунку при высадке рассады, или в виде 8 %-й суспензии (800 г извести на 10 л воды) либо 70—80 %-го порошка (40—45 г на 10 л воды) с расходом по 0,5 л на растение; в защищенном грунте — 100—200 г/м^2 сухой извести. Выбраковывают рассаду с больными корнями. Окучивают растения для образования дополнительных корней. Выкапывают, но не выдергивают зараженные корни после срезки кочанов вместе с прилегающей почвой и выносят с участка для сжигания или закапывания глубоко в землю.

Корнеед свеклы. Проявляется в побурении и загнивании корешка и корневой шейки. У всходов стебли чернеют, утончаются, растения полегают и гибнут. Корнеед развивается на влажных тяжелосуглинистых заплывающих кислых почвах, а также при загущенных и засоренных посевах. Инфекция (возбудитель — гриб) передается через семена, растительные остатки и почву.

Меры борьбы. Для посева используют здоровые семена. Периодически рыхлят почву и уничтожают почвенную корку, сорняки, выравнивают гряды, чтобы не допустить вымочки. Чередуют культуры по годам на участке. Вносят известь: на супесчаных почвах — по 0,2—0,4 кг/м^2, на легких суглинистых — по 0,3—0,6. Перед посевом вносят буру (3 г/м^2). Замачивают семена в водной вытяжке суперфосфата (1:40). При севе в рядок вносят удобрения с повышенной дозой калия (Стимул-1, марки Б — 20—25 г на 1 м ряда).

Краевой ожог салата. Неинфекционное заболевание. Наблюдается при нарушении водообмена, когда испарение превышает поступление воды в растение. Развивается на листьях салата. Края листьев начинают засыхать и отмирать. На них поселяются грибы и бактерии — возбудители гнилей и бактериоза. Гниль поражает все растение, и оно погибает. Болезнь развивается при резких перепадах температуры и высокой влажности воздуха, особенно в защищенном грунте.

Меры борьбы. Подбирают сорта, устойчивые к болезни: Валентина, Норан, Остината, Профос. Чередуют культуры по годам. Соблюдают режим полива.

Ложная мучнистая роса, или пероноспороз. Поражает капусту, кабачок, патиссон, тыкву, огурец, арбуз, дыню, свеклу, лук, чеснок, горох, пастернак, салат, сельдерей, шпинат. Ростовые почки и листья покрываются (в основном с нижней стороны) серовато-белым или серо-фиолетовым налетом. Листья бледнеют, скручиваются, становятся морщинистыми, хрупкими. Развитию заболевания способствуют: избыток влажности; полив на ночь поверх листьев; резкие перепады температуры и выпадение росы; размещение культур в затененных, плохо прогреваемых солнцем местах; недостаточное проветривание теплиц, укрытий, парников; избыток азотных удобрений при недостатке фосфорных и калийных.

Меры борьбы. Обязательно выполнение общих для всех культур профилактических мер защиты растений от болезней. Прогревают семена для уничтожения спор гриба-возбудителя перед посевом в горячей воде: капусты и других культур — 20 мин при 48—50 °С, моркови — 15 мин при 52—53, с последующим охлаждением в холодной воде 2—3 мин и подсушиванием. Чередуют культуры по годам на участке с возвратом на прежнее место: капусты — через 4—6 лет, огурца, лука и других культур — через 3—4 года. Соблюдают оптимальную густоту посевов, посадок. Поливают умеренно нагретой на солнце водой. В защищенном грунте периодически проветривают и меняют грунт. Удаляют и сжигают растительные остатки и сорняки, так как гриб зимует в них. Возделывают ранние сорта, продукцию которых снимают до наступления дождливой осенней погоды. На отдельных культурах эффективны следующие мероприятия:

капуста белокочанная — возделывание сортов, устойчивых к пероноспорозу: Амагер 611, Белорусская 455, Зимняя Грибовская 22, Ладожская 22, Скороспелая, Славянка, Юбилейная; опыливание нижней стороны листьев (при появлении первых пятен пероноспороза) порошком молотой серы (300 г на 100 м^2) 3—4 раза, или смесью серы с известью (1:1), или древесной золой (50 г/м^2) каждые 5—7 дней;

огурец, кабачок, патиссон, тыква, арбуз, дыня — подбор устойчивых к пероноспорозу сортов: например, огурца — Авангард 121, Водолей, Дальневосточный 6, Дальневосточный 27, Каскад, Конкурент, Миг, Парад 176, Платовец, гибрид Бригадный; обработка в фазе двух-трех настоящих листьев каждые 10—15 дней (при появлении признаков заболевания каждые 7—12) утром или вечером, чтобы не вызвать ожога листьев, раствором 1 %-й бордоской жидкости — 30—40 г на 10 л воды (90 %-го препарата). Допустимое число обработок — 3, последняя — за 15 дней до уборки;

луки и чеснок — изолирование посадок многолетних луков от лука репчатого. Умеренное внесение азотных удобрений; посев в ранние сроки, но после окончания заморозков, чтобы лук не стрелковался, на хорошо освещенных и проветриваемых участках с ориентацией рядов по направлению господствующих ветров; немедленное удаление пораженных растений; прогревание посадочного материала при 40 °С в течение 8 ч за 1,5—2 месяца до посадки; опрыскивание при появлении первых признаков заболевания 1 %-й бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести). Число обработок — не более трех, последняя — за 15 дней до уборки. Уборка в сухую погоду. Сушка на солнце или в подвешенном состоянии под навесом до полного высыхания листьев, кроющих чешуй и шейки.

Мозаика. Белая и зеленая — огурца, деформирующая — гороха, желтая — фасоли, обыкновенная — гороха, огурца, фасоли, томата, цветной капусты, крестоцветных, свеклы, шпината, лука, чеснока. Возбудитель — вирус. Признаки заболевания — мозаичный рисунок листьев в виде водянисто-прозрачных, светлых, слегка морщинистых участков. Иногда листья скручиваются. Растения продолжают болеть и на второй год, так как вирус сохраняется в соке корней. Инфекция передается тлями, с соком больного растения к здоровому, через зараженные корнеплоды-маточники, высаживаемые для получения семян, сорняки.

Меры борьбы. Возделывают устойчивые к болезни сорта. Берут семена от здорового растения, используют их после двухлетнего хранения или после термической обработки. Соблюдают чередование культур по годам по участку. Уничтожают больные растения, растительные остатки и плоды. В защищенном грунте меняют или термически обрабатывают тепличные грунты, поддерживают оптимальную температуру (от 25 до 30 °С). Обеззараживают инвентарь 5 %-м раствором перманганата калия. Уничтожают разносчиков болезней — тлей и белянок (см. меры борьбы с ними). Вносят в начале вегетации бор (на томатах).

Мучнистая роса. Поражает огурец, кабачок, патиссон, тыкву, арбуз, дыню, брюкву, репу, редьку, редис, горох, фасоль, укроп, салат и другие культуры. Развивается на надземных частях растений. Проявляется в виде небольших единичных белых или розовато-серых пятен первоначально на верхней стороне листа. Затем пятна увеличиваются и сливаются до полного покрытия мучнистым налетом на нижней стороне. Листья заворачиваются кверху, делаются хрупкими и засыхают. Поражаются также черешки и стебель. Растения задерживаются в росте, формируются мелкие плоды в небольшом количестве. Зеленные культуры теряют вкусовые качества, непригодны для потребления.

Возбудитель болезни разносится ветром, каплями дождя, с поливом. Зимует на растительных остатках. На горохе, фасоли болезнь проявляется в начале цветения и развивается до уборки урожая. На верхней стороне листа и на стебле появляется белый мучнистый налет. Листья желтеют и засыхают.

Меры борьбы. Общие меры те же, что при ложной мучнистой росе. Кроме того, используют настои: 2,5 кг мелко нарезанного осота настаивают 5—6 ч в 10 л воды, обрабатывают сразу после приготовления; 4 кг свежего отцветшего молочая прутьевидного кипятят в 2—3 л воды и разбавляют до 10 л, процеживают и опрыскивают 2—3 раза через 4—5 дней. Растения опрыскивают также раствором из 30 г кальцинированной соды и 30 г мыла на 10 л воды. В период вегетации опыливают молотой серой (30 г на 10 м^2), последняя обработка — за день до уборки урожая. В грунт теплиц и парников за три дня до посева или посадки вносят 80 %-й смачивающийся порошок серы — 5 г/м^2.

На огурце и тыквенных культурах эффективны следующие мероприятия. Выбор сортов, устойчивых к мучнистой росе: например, огурца — Парад 176, Конкурент, Садко и др.; опрыскивание 0,3 %-й коллоидной серой (на 10 л воды 20 г в открытом и 40 г в защищенном грунте, не позднее чем за 1 день до уборки). В защищенном грунте используют медно-мыльную смесь — 100 г мыла и 7 г медного купороса; при сильном заболевании обработку повторяют через 7—8 дней. Готовят также настой из свежего навоза — 1/4 ведра навоза доливают доверху водой, настаивают 4—5 ч, периодически помешивая, процеживают, разбавляют вдвое. Опрыскивают вечером, чтобы не отравить пчел и других полезных насекомых и избежать ожога растений от солнца, повторяют через 3 дня, далее через неделю. Или 1 кг прелого сена заливают 3 л воды, настаивают 3 дня, процеживают, разбавляют водой (1:3) и на 10 л такого раствора добавляют 5 г медного купороса. Опрыскивают обе стороны листьев вечером, несколько раз за сезон, через 7—9 дней.

Некрозы. Точечный некроз капусты. Неинфекционное заболевание. К концу вегетации в поле на листьях вдоль жилок образуются черные или свинцово-серые пятна, одиночно или группами. Заболеванию способствуют повышенные дозы минеральных удобрений.

Меры борьбы. Подбирают относительно устойчивые сорта — Зимовка 1474, Белорусская 455, Слава 1305, Амагер 611. Соблюдают оптимальные условия хранения, дозы удобрений, используют калийные удобрения.

Некроз огурца. Неинфекционное заболевание. Обусловлено недостатком питательных веществ в защищенном грунте. При нехватке фосфора листья (в первую очередь старые) приобретают синевато-зеленую окраску с пурпурным оттенком, затем на них образуются коричневые пятна неправильной формы. Замедляется рост, ослабевает цветение. При дефиците калия желтеют, затем коричневеют и отмирают листья. При недостатке марганца некроз наблюдается между жилками. Отмершая ткань белого или светло-коричневого цвета. Причинами некроза могут быть: солнечные ожоги; соприкосновение растений огурца со стеклом, пленкой; резкие колебания температуры в теплицах.

Меры борьбы. Подкармливают недостающими питательными веществами.

Фитофтороз. Поражает томат, картофель. Наиболее распространенное вредоносное заболевание, вызываемое грибами. Чаще поражает плоды, в отдельные годы листья и стебли, на которых появляются темно-коричневые пятна. На плодах образуются бурые или темно-коричневые подкожные пятна, которые, расширяясь, охватывают весь плод. Распространению заболевания способствуют резкие колебания дневных и ночных температур, туманы, росы, избыточная влажность, загущенность посевов, их засоренность. Возбудитель зимует на растительных остатках картофеля, томáта и волосках семян томата, передается с дождем, поливной водой, ветром.

Меры борьбы. Подбирают сорта томата, устойчивые к фитофторозу: Белый Налив 241, Грунтовый Грибовский 1180, Дубок, Ленинградский Скороспелый, Отрадный и др. Перед посевом семена обрабатывают в 10 %-м растворе перманганата калия в течение 20 мин с последующей промывкой в воде. Глубоко перекапывают почву. Изолируют посевы томата от посевов картофеля (первоначально заболевает картофель, через 10—15 дней болезнь переходит на томат). При первых признаках заболевания опрыскивают настоями:

из 100 г листьев и стрелок или 50 г измельченных зубков чеснока, настоенных двое суток в 1 л воды в закрытой банке, с последующим разбавлением в 10 л воды (обработка после процеживания не менее трех раз с промежутками в 5 дней);

из 1 кг мелкорубленой черемши, настоенной 12 ч в 10 л воды и разбавленной в 3 раза 1 %-й бордоской жидкостью (100 г медного купороса и 100 г извести в 10 л воды); обработка за 8 дней до уборки.

Опрыскивают также медно-мыльной эмульсией (20 г медного купороса и 200 г мыла на 10 л воды), а также медексом (50 %-м медным купоросом с кальцинированной содой — по 100—150 г на 10 л воды). Обрабатывают каждые 10—12 дней, заканчивая за 20 дней до уборки. Подкармливают фосфорными и калийными удобрениями. Уничтожают растительные остатки.

Фузариоз, или желтизна. Поражает растения семейства Крестоцветные, лук, чеснок. Возбудитель — гриб — проникает в сосудистую систему. Листья рассады желтеют, появляется мелкая темная крапчатость. Листья опадают, растения увядают. На поперечном срезе стебля и черешков выделяется светло-коричневое кольцо сосудов. При заболевании лука репчатого, лука-порея и чеснока быстро желтеет, начиная с верхушки, и отмирает лист. Корни могут сгнивать. У пораженных луковиц наблюдается гниль с донца, впоследствии это приводит к их мягкости, водянистости.

Меры борьбы. С участка удаляют и уничтожают больные растения и сорняки. Соблюдают чередование культур с возвратом на прежнее место растений капусты не ранее чем через 5—6, лука — 3—4 лет. Обеззараживают почву растворами перманганата калия или медного купороса (5 г на 10 л воды). Меняют тепличный грунт или дезинфицируют его. Поддерживают оптимальный режим хранения. Протравливают семена и посадочный материал (лук-севок). Отбирают для посадки здоровые луковицы.

Церкоспороз, или пятнистость. Поражает свеклу, морковь, пастернак, петрушку, сельдерей, укроп. Проявляется на листьях в виде светло-зеленых и желтоватых пятен с красно-бурой каймой. Позднее листья приобретают цвет от бурого до черного. Во влажную погоду появляется сероватый налет спор гриба-возбудителя. Листья иногда поражаются полностью и засыхают. Источником инфекции служат пораженные послеуборочные остатки и сорняки (лебеда, щирица и др.).

Меры борьбы. Убирают и сжигают растительные остатки. Глубоко вскапывают почву. Соблюдают чередование культур по годам. Вносят минеральные удобрения, как при заболевании корнеедом.

Черная бактериальная пятнистость томата. Поражает всходы, стебли, листья и плоды. На листьях рассады проявляется в виде вытянутых вдоль жилок сначала маслянистых многочисленных темно-зеленых пятен диаметром 1—5 мм, позже красновато-коричневых, а затем черных в центре. Лист скру-

чивается. На черешках и стеблях пятна удлиненной формы. На плодах появляются выпуклые блестящие зеленые пузырьки, превращающиеся затем в черные, слегка выпуклые бородавки.

Меры борьбы. Сбор семян от здоровых растений, оздоровление их перед посевом на солнце или в 1 %-м растворе марганцовки в течение 30 мин с последующей промывкой водой, опрыскивание растений теми же препаратами, что и против фитофтороза. Соблюдение севооборотов. Уничтожение растительных остатков.

Черная ножка. Поражает рассаду капусты, брюквы, молодые растения редиса, огурца, томата, салата. Проявляется преимущественно на рассаде у корневой шейки. Последняя утончается и темнеет, на ней образуется перетяжка. Растение загнивает, надламывается и легко выдергивается из почвы. Интенсивнее болезнь развивается при высокой влажности почвы и воздуха, резких перепадах температур, густой посадке и слабом проветривании.

Меры борьбы. Возделывают сорта, устойчивые к болезни: например, капусты — Амагер 611, Белорусская 455, Московская Поздняя 15, Подарок 2500. Вносят в грунт парников и теплиц 5 г/м^2 80 %-го смачивающегося порошка серы за 3 дня до посева семян или пикировки рассады или дают по 1—1,5 кг извести под раму. Поливают рассаду 1 %-й бордоской жидкостью, или раствором медного купороса (5 г на 10 л воды), или перманганата калия (3—5 г на 10 л воды). Норма расхода 1 л/м^2. Посыпают растения песком или его смесью с золой (100 г/м^2) слоем 2 см для подсушивания почвы и образования дополнительных корней выше пораженной части растения. Соблюдают температурный режим в теплице — 18—20 °С. Поливают рассаду 1 раз в неделю 0,5 %-м настоем лука. В междурядьях рассады сеют бархатцы или ноготки.

ЛИТЕРАТУРА

Бексеев Ш. Г. Выращивание ранних томатов. — Л.: Агропромиздат, 1989.

Белик В. Ф., Ермаков Н. Ф., Кортукова В. И. и др. Овощные культуры: Альбом-справочник. — М.: Росагропромиздат, 1988.

Биггс Т. Овощные культуры/Пер. с англ. И. Г. Тараканова. — М.: Мир, 1986.

Богданова Н. С., Осипова Г. С. Овощные культуры под пленкой. — Л.: Агропромиздат, 1985.

Богданова Н. С., Осипова Г. С. Овощные культуры в комнате. — Л.: Агропромиздат, 1988.

Брызгалов В. А. (составитель). Справочник по овощеводству. — Л.: Колос, 1982.

Извергина М. М., Крашенников С. М. Овощи на грядке и на столе. — Петрозаводск: Карелия, 1986.

Каратаев Е. С., Русанов Б. Г., Бешанов А. В. и др. Настольная книга овощевода: Справочник. — Л.: Агропромиздат, 1989.

Корчагин В. Н. Защита растений от вредителей и болезней на садово-огородном участке: Справочник. — М.: Агропромиздат, 1987.

Костицын В. В. Болезни и вредители картофеля и овощных культур. — Л., 1990.

Мельникова А. И., Ореховская М. В. Защита овощных культур от вредителей и болезней. — М.: Московский рабочий, 1988.

Мое хобби — садовый участок/Пер. с польск. Л. В. Якубович. — Государственное издательство сельскохозяйственной и лесной литературы: Варшава, 1987.

Муханова Ю. И. Зеленные культуры. — М.: Московский рабочий, 1989.

Огород и сад защищаем сами. Нетрадиционные методы защиты растений от вредителей и болезней: Справочник/Сост. И. Т. Теордиев, И. А. Тимофеев. — Л.: Кооператив «Природа», 1989.

Ореховская М. В., Корганова Н. Н. Болезни овощных культур и меры борьбы с ними. — М.: Росагропромиздат, 1989.

Переднев В. П., Шапиро Д. К., Матвеев В. А. Плоды и овощи в питании человека. — Минск: Ураджай, 1983.

Смирнов Н. А. Парники и теплицы в приусадебном хозяйстве. — М.: Россельхозиздат, 1985.

Урманчиев М. А., Лугова Л. И. Защита плодово-ягодных и овощных культур в Чечено-Ингушетии: В помощь садоводу и огороднику-любителю. — Грозный: Чечено-Ингушское книжное из-во, 1988.

Ченыкаева Е. А., Спиридонова А. И. Советы огородникам: Справочное пособие. — М.:Колос, 1983.

СОДЕРЖАНИЕ

Издание для досуга

Шестов Александр Леонтьевич

ОВОЩНЫЕ И БАХЧЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ
НА ПРИУСАДЕБНОМ УЧАСТКЕ

Заведующая редакцией *И. П. Незговорова*
Художник *В. П. Козлов*
Художественный редактор *Б. К. Дормидонтов*
Технический редактор *Е. В. Соломович*
Корректор *Т. С. Гусарова*

ИБ №7433

Сдано в набор 04. 04. 91. Подписано к печати 23. 10. 91.
Формат 84x108 1/32. Бумага кн.-журн. Гарнитура Таймс.
Печать высокая. Усл. печ. л. 11,76. Усл. кр.-отт. 12,18.
Уч.-изд. л. 12,66. Изд № 215. Тираж 100 000 экз. Заказ
№ 175. Цена 5 руб.

Ордена Трудового Красного Знамени ВО «Агропромиздат»,
107807, ГСП-6, Москва Б-78, ул. Садовая-Спасская, 18.

Государственная ассоциация предприятий, объединений
и организаций полиграфической промышленности «АСПОЛ».
Ярославский полиграфкомбинат, 150049, Ярославль, ул. Свободы, 97.

5 руб. 6-50

Особое достоинство данной книги – в наиболее полном перечне и характеристике пригодных для приусадебных участков сортов овощных и бахчевых культур. Есть краткие сведения по агротехнике каждой культуры. В приложении даны народные методы борьбы с болезнями и вредителями.





PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190